

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian tentang penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran matematika bagi kelas ini termasuk penelitian deskriptif.

Dalam penelitian ini, peneliti menggambarkan hal-hal yang berkaitan dengan ketuntasan belajar *peserta didik*, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan media *smartphone*, aktivitas guru, aktivitas *peserta didik* dan respon *peserta didik* terhadap pembelajaran dengan menggunakan fitur *smartphone sebagai media pembelajaran pada peserta didik*.

3.2 DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional, dimana setelah mendapat data akan diperjelas dengan mendeskripsikan hasil yang diperoleh agar lebih jelas.

3.3 SUBJEK PENELITIAN

Subjek pada penelitian ini adalah Guru Matematika kelas 10 MIA 2 di SMA Muhammadiyah 10 GKB-Gresik.

3.4 VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apapun dan telah ditetapkan oleh peneliti yang menjadi perhatian sehingga akan diperoleh informasi tentang hal tersebut. Variabel dari penelitian ini adalah Guru yang profesional dinilai dari beberapa indikator, diantaranya : tergabung dalam organisasi yang sesuai, memiliki keterampilan, perencanaan dan persiapan mutu, menciptakan lingkungan kelas yang nyaman, mempunyai teknik instruksional dengan *peserta didik*, meningkatkan kemampuan dalam bidangnya.

3.5 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Lokasi penelitian

Nama Sekolah : SMA Muhammadiyah 10 GKB Gresik

Alamat Sekolah : Jalan Raya Mutiara No. 95 PPS, Suci, Manyar, Gresik

Waktu penelitian : Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2018-2019

3.6 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi. Teknik observasi digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dalam mengelola kelas dengan menggunakan media *smartphone* selama proses pembelajaran berlangsung.

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi (tabel 3.1) yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Peneliti membuat lembar observasi sesuai dengan 6 indikator guru profesional untuk menciptakan pembelajaran yang efektif. Indikator dalam lembar observasi ini dibagi menjadi 3 tahapan pembelajaran yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap lain-lain atau tambahan. Dalam pembuatan lembar observasi ini peneliti mengambil dari skripsi disajikan dalam lampiran, skripsi milik Budy Arty yang berjudul “Kompetensi Profesional Dan Pedagogik Guru Biologi Sma Negeri Di Kabupaten Banjarnegara” pada tahun 2011. Observasi yang dilakukan mengarah pada guru profesional dengan 6 indikator sehingga pengolahan kelas akan efektif.

Tabel 3.1

Lembar Observasi Guru Profesional untuk Indikator Pembelajaran yang Efektif

Tahapan	Dimensi	Indikator	Pernyataan	Nilai	
				Ya	Tidak
Perencanaan	1. Tergabung dalam organisasi yang sesuai	Tergabung dalam organisasi sesuai bidangnya	Guru tergabung dalam organisasi MGMP Matematika di Kecamatan		

			Guru tergabung dalam organisasi MGMP Matematika di Kabupaten		
	2. Memiliki keterampilan	Terlibat langsung dalam perencanaan	Guru memiliki RPP yang dibuat sendiri dengan bantuan dari media <i>smartphone</i>		
			Guru menyimpan RPP dan silabus dalam <i>smartphone</i>		
			Metode yang digunakan guru dapat memancing <i>peserta didik</i> aktif dalam pembelajaran		
			Ekspresi <i>peserta didik</i> menunjukkan rasa senang tidak bosan		
	3. Perencanaan dan persiapan mutu	Pengetahuan konten dan pedagogi	Guru menggunakan lebih dari 2 metode pembelajaran yang tepat		
			Guru menggunakan media <i>smartphone</i> dalam pembelajaran		
			Guru menggunakan media <i>smartphone</i> sesuai dengan materi dan dapat dipahami		
			50 % <i>peserta didik</i> menggunakan media <i>smartphone</i> dalam		

			pembelajaran		
			Hanya guru yang menggunakan media smartphone		
		Pengetahuan tentang <i>peserta didik</i>	Perhatian diberikan kepada seluruh <i>peserta didik</i>		
			Semua <i>peserta didik</i> memperhatikan penjelasan guru		
			Guru Menegur <i>peserta didik</i> dengan cara yang baik		
			Guru memberikan reward kepada <i>peserta didik</i> yang bertanya		
			Guru memberikan reward kepada <i>peserta didik</i> yang bisa menjawab		
			Kemampuan untuk memilih tujuan instruksional	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran dari pokok bahasan yang disampaikan	
			Guru memberikan pertanyaan dan memberikan waktu agar <i>peserta didik</i> dapat mencari jawaban dari media smatphone		
			Guru memberikan penguatan pada <i>peserta didik</i> melalui media smartphone		
		Pengetahuan	Guru Mencari materi		

		tentang sumber daya	dalam berbagai bentuk file melalui media smartphone		
			Guru memberi waktu kepada <i>peserta didik</i> agar mencari materi sendiri melalui media smartphone		
			Menjelaskan materi secara runtut dan jelas		
			Guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari dari bahan yang ditemukan melalui media smartphone		
		Kemampuan untuk merancang instruksi	Pelaksanaan pembelajaran sesuai RPP		
			<i>Peserta didik</i> aktif berdiskusi tentang materi yang diakses melalui media smartphone		
			Memberikan penekanan pada butir-butir yang penting dari penyajian materi		
		Kemampuan untuk merancang evaluasi <i>peserta didik</i>	Membuat rangkuman materi yang diperoleh dari media smartphone		
			Guru melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan berbagai soal		
			Guru memberi		

			kesimpulan sesuai dengan materi yang didapat melalui beberapa file dari media smartphone untuk mengembangkan materi		
Pelaksanaan	1. Menciptakan lingkungan kelas yang nyaman	Menciptakan lingkungan yang berhubungan dengan harmonis	Memberi kesempatan berdiskusi antara <i>peserta didik</i> dengan guru		
			Guru memberikan kesempatan diskusi antara <i>peserta didik</i> dengan <i>peserta didik</i> tentang materi yang ditemukan melalui media smartphone		
			Memberi waktu kepada <i>peserta didik</i> untuk tukar-menukar materi yang didapat dalam smartphone jika terdapat perbedaan		
		Menetapkan budaya untuk belajar	Menggunakan contoh yang cukup untuk menamakan pemahaman materi		
			Guru memberikan contoh sesuai dengan pengalaman sehari-hari		
			Guru memaksa <i>peserta didik</i> agar menemukan contoh-contoh yang berhubungan dengan		

			materi dibantu dengan media smartphone		
		Mengelola ruang kelas	Guru memberikan perhatian kepada seluruh <i>peserta didik</i>		
			Memberi waktu yang tepat kepada <i>peserta didik</i> untuk menggunakan media smartphone		
			Ketika guru berbicara mengenai pengembangan materi atau pemberian tugas <i>peserta didik</i> mendengarkan tanpa terganggu oleh media smartphone		
		Mengelola perilaku <i>peserta didik</i>	Memberi contoh soal dan dikerjakan <i>peserta didik</i> sesuai dengan cara penyelesaian soal yang didapat dari media smartphone		
			Memberikan variasi pertanyaan sehingga akan menimbulkan diskusi		
			Memberikan respon yang cepat dan tepat ketika ada <i>peserta didik</i> dengan <i>peserta didik</i> berdebat dalam diskusi		
Lain-lain	2. Mempunyai teknik	Komunikasi	Guru memberi komentar ketika <i>peserta</i>		

(tambahan)	instruksional dengan <i>peserta didik</i>	dengan jelas	<i>didik</i> mengerjakan soal dengan menggunakan cara yang tepat atau kurang tepat		
			Guru menganalisa materi yang didapat dari media <i>smartphone</i> tentang ketepatan materi yang sedang berlangsung		
			Guru Memberikan nilai dan komentar setiap <i>peserta didik</i> selesai mengerjakan soal yang diberikan		
		Teknik pernyataan dan diskusi yang efektif	Guru menggunakan metode diskusi yang tepat sesuai dengan karakter <i>peserta didik</i>		
			Memberikan waktu kepada <i>peserta didik</i> menemukan permasalahan dari materi yang didapat melalui <i>smartphone</i>		
			Memberikan kesempatan kepada <i>peserta didik</i> untuk presentasi atau menyampaikan hasil diskusi dengan bantuan media <i>smartphone</i>		
		Melibatkan <i>peserta didik</i> dalam belajar	Pembelajaran menarik minat <i>peserta didik</i>		
			Menggunakan berbagai teknik, bukan hanya		

			satu teknik		
			Guru dapat meningkatkan partisipasi <i>peserta didik</i> dengan menuntut respon aktif <i>peserta didik</i>		
			Mengenali dan membantu <i>peserta didik</i> yang kurang terlibat		
		Memberikan umpan balik kepada <i>peserta didik</i>	Memberi motivasi dengan memberikan komentar yang positif		
			Memberi pujian yang tepat saat <i>peserta didik</i> mampu dalam mengerjakan soal yang diberikan guru		
			Guru mampu menciptakan persaingan dan kerjasama yang baik		
		Fleksibilitas dan responsive	Respect dan cekatan memberi tanggapan		
			Memberikan peluang agar <i>peserta didik</i> bisa ikut mengemukakan pendapat		
			Guru mampu menyisipkan humor dalam pembelajaran		
Lain-lain (tambahan)	1. Meningkatkan kemampuan dalam	Refleksi pada pembelajaran mereka	Guru meminta <i>peserta didik</i> memberikan kesimpulan yang didapat dalam		

	bidangnya		pembelajaran		
			Guru memberikan tanggapan dari kesimpulan <i>peserta didik</i> agar lebih jelas		
		Mempertahankan catatan akurat	Guru memberikan tugas agar <i>peserta didik</i> merangkum materi yang didapat hari ini dengan materi yang diperoleh dari smartphone dengan bahasa sendir		
			Guru membekas himbauan agar seluruh <i>peserta didik</i> menyimpan rangkuman dalam media smartphone untuk dokumentasi		
		Perkembangan sebagai profesional	Guru mengikuti pelatihan dan mendapat sertifikat dari dinas pendidikan		
			Mengikuti pelatihan untuk mengembangkan keterampilan dan kreatifi dalam pembelajaran		
		Profesionalisme	Guru harus respect apabila <i>peserta didik</i> perlu penanganan guru BK		
			Memberikan kesempatan dan kemudahan kepada <i>peserta didik</i> yang		

			memerlukan pelayanan		
			Selalu aktif memberikan nasehat lewat <i>peserta didik</i> langsung maupun orang tua untuk peningkatan belajar <i>peserta didik</i>		

3.8 TEHNIK ANALISA DATA

Dalam tehnik ini peneliti menggunakan tahapan sebagai berikut :

Mengelola data aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan media *smartphone* dan keterampilan *peserta didik* menggunakan media *smartphone* peneliti akan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi akan dimasukkan pada tabel 3.1 dengan jawaban Ya atau Tidak.

Setelah lembar observasi terisi akan dimasukkan Rumus yang digunakan untuk menghitung setiap tahapan,

Nilai setiap tahap untuk keprofesionalan guru

$$= \left\{ \frac{\text{(total pernyataan ya)}}{\text{(total pernyataan dalam setiap tahapan)}} \right\} \times 100\%;$$

$$[(0 < x \leq 25\%) = 1; (25\% < x \leq 50\% = 2; (50\% < x \leq 75\%) = 3; (75\% < x \leq 100\% + 4)]$$

Kriteria dilihat dari skala likert 1-4 pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2

Skala likert Alternatif Jawaban untuk Setiap Indikator

Kriteria	Nilai
Kurang baik	1
Cukup baik	2
Baik	3
Sangat baik	4

Sumber : Sugiyono 2010

Setelah mendapatkan nilai di tiap tahap maka dimasukkan ke dalam rumus analisa seluruh nilai

$$P (\%) = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\text{skor kriterium}} \times 100\%$$

Skor kriterium = skor tertinggi tiap item \times jumlah item \times jumlah validator

Selanjutnya presentase diinterpretasikan berdasarkan kriteria berikut ini :

Tabel 3.3

Alternatif Jawaban untuk Penjumlahan Hasil Semua Indikator

Nilai skala	Penilaian
0% - 25%	Kurang layak
25% - 50%	Cukup layak
50% - 75%	Layak
75% - 100%	Sangat layak

Sumber : Ridwan 2004

Dari tabel 3.3 dan teori pembelajaran yang efektif menurut Moore D Kenneth mengatakan bahwa dari 6 dimensi guru Profesional maka guru harus memiliki 4 dimensi agar guru dikatakan guru profesional sehingga pembelajaran maka efektif. Oleh karena teori tersebut maka guru disebut profesional harus memenuhi presentase diatas 50% sehingga kriteria sangat profesional, jika guru tersebut mempunyai kriteria profesional maupun sangat profesional maka guru akan dikatakan memiliki pembelajaran yang efektif.