

KAJIAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU IPA DI SMP KOTA SEMARANG¹

Ngurah Ayu NM², Susilawati³, dan Siti Patonah⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang kompetensi profesional guru SMP di kota Semarang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kebijakan dan pertimbangan untuk dikembangkan mengenai kompetensi profesional guru SMP di kota Semarang terhadap pembelajaran IPA terpadu, dapat memperkaya wawasan sehingga terpacu untuk selalu meningkatkan kompetensi profesional khususnya terhadap pembelajaran IPA terpadu serta berupaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Subjek penelitian adalah guru-guru SMP di kota Semarang tahun ajaran 2010/2011. Teknik pengampilan sampel dengan purposive sampling method. Pengumpulan data kompetensi profesional melalui kuisioner dan wawancara. Data penelitian dianalisis dengan analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini diperoleh rata-rata kompetensi professional guru 5,85. Tingkat kompetensi professional guru IPA di SMP kota Semarang termasuk dalam kategori cukup, hal ini berarti bahwa kompetensi professional guru di kota Semarang masih memerlukan peningkatan kualitasnya.

Kata Kunci: Kompetensi profesional, Guru IPA

A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia mengalami masalah besar terutama masih rendahnya mutu pendidikan. Dengan kenyataan tersebut

¹ Ringkasan hasil penelitian tahun 2011

² Dosen pendidikan Fisika IKIP PGRI Semarang

³ Dosen pendidikan Fisika IKIP PGRI Semarang, email: susilawatiyogi@yahoo.com

⁴ Dosen pendidikan Fisika IKIP PGRI Semarang

dikhawatirkan Indonesia akan gagal dalam memasuki pasar bebas pada tahun 2020. Indikasi pada masalah tersebut telah nampak dari beberapa kompetensi akademis dan kenyataan di masyarakat. Hal tersebut terbukti pada penelitian tentang *The Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) diselenggarakan setiap empat tahun, Indonesia tiga kali berpartisipasi dalam penelitian tersebut. *Pertama*, pada tahun 1999 dengan peserta 38 negara, Indonesia berada pada urutan ke-32 pada bidang sains (Martin, *et al.* 1999). *Kedua*, pada tahun 2003, Indonesia berada pada urutan ke-36 dari 45 negara (Martin, *et al.* 2003). *Ketiga*, pada tahun 2007 dengan peserta 48 negara, Indonesia berada pada urutan ke-35 pada bidang sains (Gonzales, 2009).

Selain itu, Penelitian tentang *Programme for International Student Assessment* (PISA) Indonesia ikut berpartisipasi selama tiga periode. *Pertama*, tahun 2000 diikuti 41 negara, Indonesia berada pada urutan ke-38 pada kemampuan sains (OECD, 2003). *Kedua*, tahun 2003 diikuti oleh 40 negara, Indonesia berada pada urutan ke-38 pada kemampuan sains (OECD, 2004). *Ketiga*, tahun 2006 diikuti oleh 57 negara, Indonesia berada pada urutan ke-53 pada kemampuan sains (OECD, 2007). Hal ini merupakan manifestasi penerapan pola pendidikan yang kurang sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan siswa yang menyebabkan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia.

Salah satu faktor utama yang menentukan mutu pendidikan adalah guru. Guru berada pada garda terdepan dalam menciptakan kualitas sumber daya manusia. Guru berhadapan langsung dengan siswa di kelas melalui proses pembelajaran. di tangan gurulah akan dihasilkan siswa yang berkualitas, baik secara akademis, *skill*, kematangan emosional, moral dan spiritual. Oleh karena itu, diperlukan sosok guru yang mempunyai kualifikasi, kompetensi dan dedikasi yang tinggi dalam menjalankan tugas profesionalnya (Kunandar 2007: 47).

Paradigma baru yang harus diperhatikan guru dewasa ini adalah tidak terjebak pada rutinitas belaka, tetapi selalu mengembangkan dan memberdayakan diri secara terus menerus untuk meningkatkan kualifikasi dan kompetensinya, baik melalui pendidikan formal maupun pelatihan, seminar, lokakarya dan kegiatan sejenisnya. Guru jangan terjebak pada aktivitas datang, mengajar, pulang, begitu berulang-ulang sehingga lupa mengembangkan potensi diri secara maksimal.

Selain itu, seiring dengan kemajuan teknologi informasi yang demikian pesat, Guru tidak hanya bertindak sebagai penyaji informasi,

tetapi juga harus mampu bertindak sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing yang lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari dan mengolah sendiri informasi. Dengan demikian, keahlian guru harus terus dikembangkan dan tidak hanya terbatas pada penguasaan prinsip mengajar. Guru bertugas membelajarkan siswa-siswanya sehingga memperoleh berbagai pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang semakin sempurna kedewasaan dan pribadinya. Karena itulah guru terikat dengan berbagai syarat yang diantaranya guru disyaratkan untuk memiliki beberapa kemampuan dasar.

Sebagai suatu profesi, guru merupakan suatu jabatan yang memerlukan keahlian khusus sebagai guru dan tidak dapat dilakukan oleh sembarang orang di luar bidang pendidikan (Uno, 2008: 15). Walaupun pada kenyataannya masih terdapat hal-hal tersebut di luar bidang kependidikan. Seorang guru perlu mengetahui dan dapat menerapkan beberapa prinsip mengajar agar ia dapat melaksanakan tugasnya secara profesional. Selain itu, guru dapat melaksanakan evaluasi yang efektif serta menggunakan hasilnya untuk mengetahui prestasi dan kemajuan siswa serta dapat melakukan perbaikan dan pengembangan.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen disebutkan bahwa pendidikan yang bermutu sangat bergantung pada kapasitas satuan-satuan pendidikan dalam mentransformasikan peserta didik untuk memperoleh nilai tambah, baik yang terkait dengan aspek olah pikir, rasa, hati, dan raganya. Dari sekian banyak komponen pendidikan, guru dan dosen merupakan factor yang sangat penting dan strategis dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan di setiap satuan pendidikan.

Berkaitan dengan hal tersebut, Permendiknas No. 16 tahun 2007 mengenai kompetensi profesional yang diharapkan dicapai oleh seorang guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diantaranya adalah guru dapat memahami konsep – konsep, hukum – hukum, dan teori – teori IPA serta penerapannya secara fleksibel. Selanjutnya, guru memahami proses berpikir IPA dalam mempelajari proses dan gejala alam serta guru dapat memahami hubungan antar berbagai cabang dan hubungan IPA dengan matematika dan teknologi terutama yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari – hari.

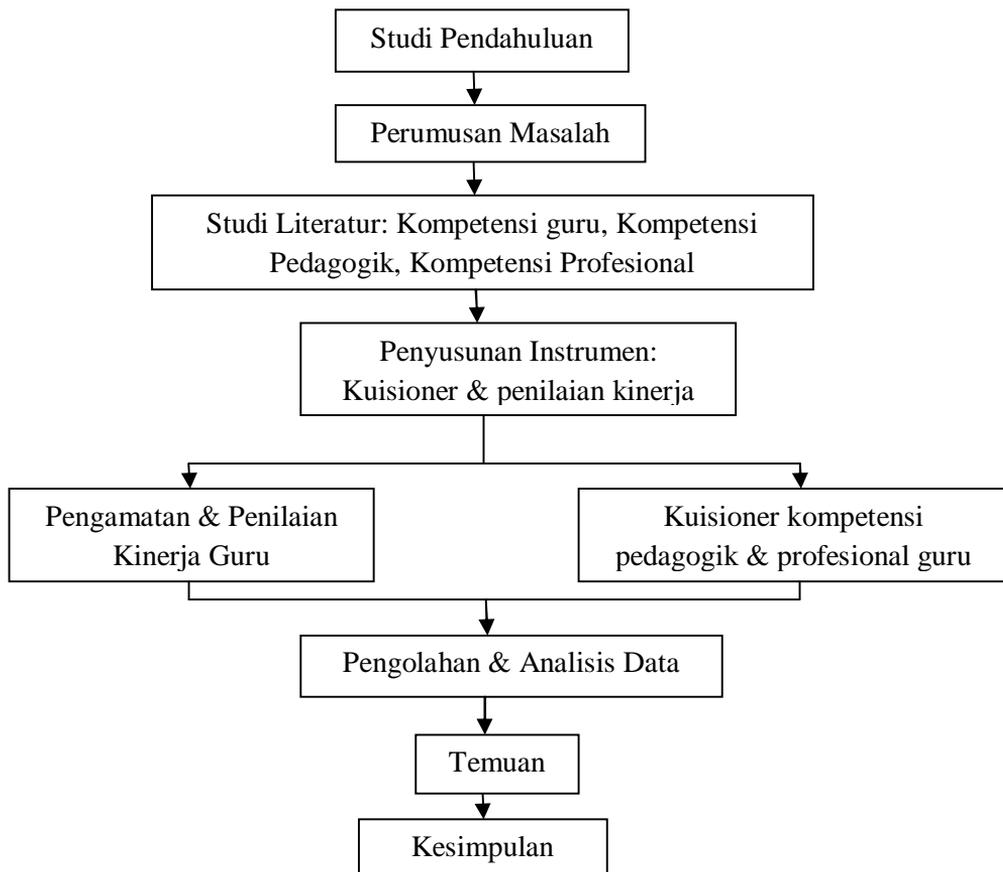
Di sekolah, pada umumnya terdiri atas guru-guru disiplin ilmu seperti fisika, kimia, dan biologi. Guru dengan latar belakang tersebut tentunya sulit untuk beradaptasi ke dalam pengintegrasian bidang kajian IPA, karena mereka yang memiliki latar belakang fisika tidak

memiliki kemampuan yang optimal pada Kimia dan Biologi, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, sangat penting dilakukan penelitian untuk mengetahui deskripsi kompetensi guru khususnya kompetensi profesional terhadap pembelajaran IPA terpadu.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui gambaran kompetensi profesional guru IPA di kota Semarang. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik.

Deskriptif analitik digunakan untuk mendapatkan gambaran tingkat penelitian profesional guru IPA SMP di kota Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru-guru SMP di kota Semarang pada tahun akademik 2010/2011. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh guru-guru SMP di kota Semarang pada tahun akademik 2010/2011 yang mengikuti MGMP sebanyak 12 guru SMP. Sampel ini merupakan *purposivesampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner dan penilaian kinerja guru. Pengolahan data dilakukan dengan analisis deskriptif. Berdasarkan hasil dari analisis deskriptif diperoleh temuan yang selanjutnya dilakukan penulisan hasil laporan penelitian (Sugiyono, 2010). Adapun alur penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

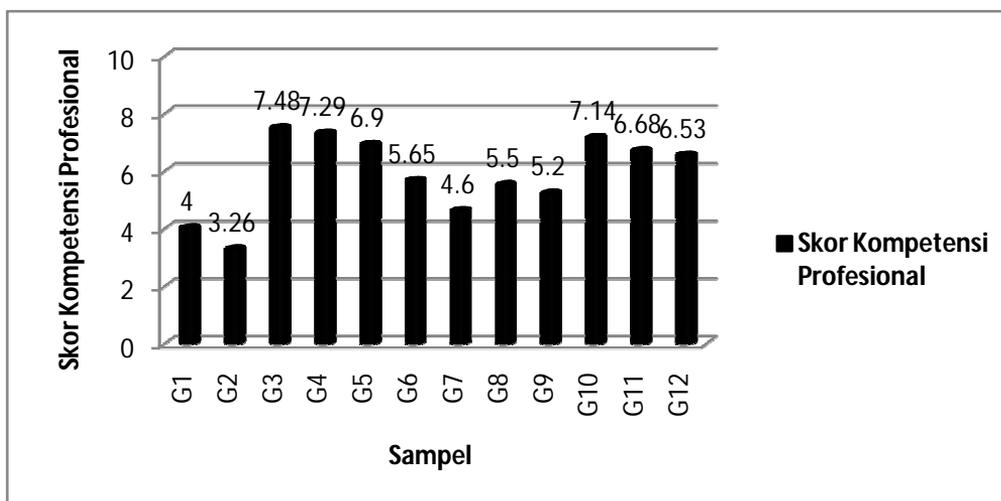
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor variable kompetensi professional guru IPA berada antara 3,26 sampai dengan 7,48 pada skala 0-10. Dengan skor rata-rata sebesar 5,85 dan standar deviasi 1,38. Berdasarkan analisis deskriptif data tersebut, jika frekuensi masing-masing skor dibandingkan dengan skor rata-rata yang dicapai yakni 5,85 maka hanya 50% guru yang mendapatkan skor di atas rata-rata. Deskripsi kompetensi professional guru IPA dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor Rata-rata Kemampuan Profesional Guru IPA

No.	Indikator Kompetensi Profesional	Rata-rata
1.	Menguasai materi, struktur konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	14
2.	Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.	10
3.	Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.	12
4.	Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.	8
5.	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.	10
	Skor Total	10,8

Berdasarkan analisis data maka histogram kompetensi professional guru IPA di SMP kota Semarang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Skor Kompetensi Profesional Guru IPA

Hasil analisis deskriptif juga memberikan informasi bahwa tingkat kompetensi professional guru IPA SMP di kota Semarang termasuk dalam kategori rendah terlihat dari rata-rata 5,85 dari skala 0-10 atau dibawah 75% dari 100% skor kompetensi professional guru yang diharapkan. Hal ini berarti bahwa tingkat professional guru IPA SMP di kota Semarang perlu ditingkatkan , sehingga para guru tersebut sudah selayaknya mendapatkan kesempatan untuk mengikuti pelatihan dan pendidikan (Diklat) tingkat dasar dan lanjutan sebagai satu upaya untuk meningkatkan tingkat kompetensi profesionalnya. Berdasarkan dapat dilihat 30% (3 guru) yang berada dalam kategori memiliki kompetensi profesional yang baik.

Berkaitan dengan hal itu, Kompetensi individu dipengaruhi dan dibentuk oleh lingkungannya yang dalam pandangan teknologi pembelajaran lingkungan tersebut diposisikan sebagai sumber belajar (Uno, 2008: 60). Selain itu, sistem informasi yang diperoleh seseorang dari lingkungannya berupa pengalaman yang diperoleh secara empiris melalui observasi, pengetahuan ilmiah yang diterimanya dari pendidikan formal, dan keterampilan yang dilakukannya secara mandiri turut mewarnai pembentukan kompetensi dirinya.

Kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru berdasarkan Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, yang menyatakan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Keempat bidang kompetensi tidak berdiri sendiri, melainkan saling berhubungan dan saling mempengaruhi satu sama lain dan mempengaruhi hubungan hierarkhis, artinya saling mendasari satu sama lainnya. Kompetensi yang satu mendasari kompetensi yang lainnya (Saud, 2009: 47). Menurut Mohammad Amin (Uno, 2008: 64), kompetensi guru pada hakikatnya tidak bisa dilepaskan dari konsep hakikat guru dan hakikat tugas guru. Kompetensi guru mencerminkan tugas dan kewajiban guru yang harus dilakukan sehubungan dengan arti dan jabatan guru yang menuntut suatu kompetensi tertentu.

Annetta & Dotger (2006) mengemukakan bahwa pentingnya untuk memperkuat pengetahuan mengajar dalam daerah *specific knowledge*, sehingga anak didik dapat memahami pengetahuan dasar IPA. Berdasarkan hasil penelitian kompetensi professional guru IPA di SMP kota Semarang harus terus ditingkatkan. Karena menurut Kunandar (2007: 64) guru adalah pendidik profesional dengan tugas

utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi siswa.

Guru profesional harus mampu menganalisis, mendiagnosis dan memprognosis situasi pendidikan. Guru yang memiliki kompetensi profesional perlu menguasai antara lain: a) disiplin ilmu pengetahuan sebagai sumber bahan pelajaran; b) bahan ajar yang diajarkan; c) pengetahuan tentang karakteristik siswa; d) pengetahuan tentang filsafat dan tujuan pendidikan; e) pengetahuan serta penguasaan metode dan model pembelajaran; f) penguasaan terhadap prinsip-prinsip teknologi pembelajaran g) pengetahuan terhadap penilaian, dan mampu merencanakan, memimpin guna kelancaran proses pendidikan. Tuntutan atas kompetensi ini mendorong guru untuk memperoleh informasi yang dapat memperkaya kemampuan agar tidak mengalami ketinggalan dalam kompetensi profesionalnya.

D. Penutup

Tingkat kompetensi professional guru IPA di SMP kota Semarang termasuk dalam kategori cukup, hal ini berarti bahwa kompetensi professional guru di kota Semarang masih memerlukan peningkatan kualitasnya. Dengan usaha peningkatan kompetensi professional guru diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa SMP di kota Semarang. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi profesional guru merupakan dua variable penting yang sangat perlu diperhatikan dalam usaha peningkatan hasil belajar IPA siswa SMP di kota Semarang

Daftar Pustaka

- Anneta, Leonard a & Sharon Dotger (2006). Aligning Preservice Teacher Basic Science Knowledge with Intasc I and NSTA Core Content Standards. *Eurasia Journal of mathematics, science and technology education*, 2(2), 1-19
- Gonzales, P. 2009. *Highlights From TIMSS 2007: Mathematics and Science Achievement of U.S. Fourth and Eighth-Grade Students in an International Context*. Washington: National Center for Education Statistics. [Online]. Tersedia: <http://nces.ed.gov/pubs2009/2009001.pdf>. [5 Februari 2011]

- Kunandar. 2007. *Guru Profesional: Implementasi Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Martin, O. *Et al.* 1999. *International Report: Finding from IEA's Repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the Eight Grade (TIMSS)*. Boston: ISC.
- . 2003. *International Report: Finding from IEA's Repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the Eight Grade (TIMSS)*. Boston: ISC.
- OECD. 2003. *Literacy Skills for the World of Tomorrow: Further Results from PISA 2000*. [Online]. Tersedia: http://www.pisa.oecd.org/Docs/Download/PISAplus_eng01.pdf
- OECD. 2004. *Learning for Tomorrows World-First Results from PISA 2003*. [Online]. Tersedia: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/1/60/34002216.pdf>
- OECD. 2007. *Executive Summary PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World*. [Online]. Tersedia: <http://www.eric.ed.gov/ERIC/Docs/data/ericdocs2sql/contentstorage01/0000019b/80/43/23/b9.pdf>
- Saud, Udin Syaefudin. 2009. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutedjo, B. 2008. *Panduan Pengembangan pembelajaran IPA Terpadu*. [Online]. Tersedia: <http://www.puskur.net/IPA%20TERPADU%20.pdf>
- Uno, Hamzah B. 2008. *Profesi Kependidikan: Problema, Solusi, Reformasi, Pendidikan Di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.