

PENGARUH KOMPETENSI PROFESIONAL GURU KIMIA TERHADAP KETERAMPILAN PEMBELAJARAN LABORATORIUM SISWA KELAS XII SMA N 11 SEMARANG**Atika Sis Rahmawati¹⁾, Andari Puji Astuti²⁾,****^{1,2}Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang****³Sekolah Menengah Atas Negeri 11 Semarang****email: atikasis26@gmail.com****Abstrak**

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah kompetensi profesional, kompetensi profesional guru merupakan salah satu faktor penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah baik di kelas maupun di laboratorium guna meningkatkan mutu pendidikan serta mengembangkan keterampilan pembelajaran laboratorium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompetensi profesional guru kimia terhadap keterampilan pembelajaran laboratorium siswa kelas XII SMA N 11 Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian korelasional. Populasi penelitian adalah guru kimia, kepala laboratorium, dan siswa-siswi kelas XII MIPA SMA N 11 Semarang, semua diambil sebagai responden (penelitian populasi) dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data menggunakan angket rating scale, observasi, wawancara semistruktur dan dokumentasi dengan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian berdasarkan rekapitulasi kuesioner tingkat kompetensi profesional guru kimia dalam kategori baik, tingkat keterampilan pembelajaran laboratorium siswa dalam kategori cukup baik. Kompetensi profesional guru kimia mempengaruhi keterampilan pembelajaran laboratorium siswa, semakin baik kompetensi profesional guru maka semakin tinggi pula keterampilan pembelajaran laboratorium siswa.

Kata kunci : *kompetensi profesional, keterampilan pembelajaran laboratorium*

I. PENDAHULUAN

Pada hakikatnya pembelajaran teori dan praktikum di laboratorium merupakan kegiatan-kegiatan yang tidak terpisahkan dalam proses belajar mengajar (PBM). Ilmu kimia sebagai bagian dari sains memiliki karakteristik yang dibangun dengan mengedepankan eksperimen sebagai media atau cara untuk memperoleh pengetahuan, kemudian dikembangkan atas dasar pengamatan, pencarian, dan pembuktian (Pusat Kurikulum, 2003).

Maka pembelajaran kimia tidak dapat dihilangkan dari kegiatan praktikum, karena sebagian besar konsep dan teori kimia yang dipaparkan di dalam kurikulum harus dibuktikan dengan uji coba di laboratorium. Uji coba laboratorium dimaksudkan untuk tujuan pembuktian atau verifikasi, dan dapat juga sebagai ajang penemuan. Kegiatan praktikum memberikan pengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam pembelajaran kimia, mengamati secara langsung gejala ataupun proses kimia, melatih keterampilan berpikir ilmiah, serta menanamkan dan mengembangkan sikap ilmiah.

Menurut Kertiasa (2006) laboratorium sebagai tempat bekerja untuk mengadakan percobaan atau penyelidikan dalam bidang ilmu tertentu seperti fisika, kimia, biologi adalah suatu ruangan yang dapat berupa ruangan tertutup, kamar atau ruangan terbuka, misalnya kebun.

Pada hakikatnya kegiatan praktikum di laboratorium mengharapakan para siswa mencapai tujuan untuk mengembangkan keterampilan pembelajaran laboratorium dalam pengamatan, pencatatan data, pengukuran dan memanipulasi alat yang diperlukan serta pembuatan alat-alat sederhana (Amien, 1987).

Tujuan tersebut dapat tercapai selain dengan kelengkapan sarana dan prasarannya serta kondisi fisik laboratorium yang harus terpenuhi, peran guru sebagai pengelola sangat besar. Kemampuan atau kompetensi guru yang diharapkan ada adalah kemampuan manajerial

dan kemampuan individual dalam merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan dan mengevaluasi segala kegiatan yang berhubungan dengan pembelajaran di laboratorium.

Guru merupakan salah satu faktor penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah baik di kelas maupun di laboratorium, untuk meningkatkan mutu pendidikan berarti juga meningkatkan mutu guru. Peningkatan mutu guru bukan hanya dilihat dari kesejahteraannya saja, tetapi juga profesionalitas guru tersebut. Guru yang profesional dalam menjalankan tugas diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan serta menjadikan siswa menjadi manusia yang berkualitas dan berguna bagi nusa dan bangsa.

UU RI Nomor 14 Tahun 2005 pasal 8 juga menyebutkan bahwa guru wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Kompetensi yang dimaksud dalam pasal 8 adalah kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Kompetensi-kompetensi tersebut tidak dapat dipisah-pisahkan karena kompetensi tersebut berkaitan satu sama lain dan semua kompetensi harus dimiliki oleh seorang guru agar dapat menjadi guru yang profesional.

Pengamatan di lapangan menunjukan keadaan laboratorium SMA N 11 Semarang dalam keadaan baik, lengkapnya sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran laboratorium serta antusiasme siswa ketika proses pembelajaran. Maka dalam upaya mengembangkan keterampilan pembelajaran laboratorium siswa dan mengingat peran penting yang harus dimiliki oleh guru sebagai pelaksana pendidikan, maka perlu dilakukan penelitian berkenaan dengan pengaruh kompetensi profesional guru kimia terhadap keterampilan

pembelajaran laboratorium siswa kelas XII SMA N 11 Semarang terutama jika ditinjau dari kemampuan guru dalam kemampuan manajerial dan kemampuan individual berupa kemampuan penguasaan materi standar, pengelolaan laboratorium, penggunaan media dan sumber pembelajaran, kemampuan menampilkan keteladanan dan kepemimpinan dalam pembelajaran dan pengelolaan program pembelajaran yang berhubungan dengan pembelajaran di laboratorium.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi berasal dari bahasa Inggris, yaitu *competence* yang artinya kecakapan dan kemampuan. Usman (2011) menjelaskan bahwa “kompetensi adalah kemampuan atau kewenangan guru dalam melaksanakan tugas profesi keguruannya”. UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Pasal 1 Ayat 10, menjelaskan bahwa kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya. Kompetensi adalah kemampuan seseorang yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat diwujudkan dalam hasil kerja nyata yang bermanfaat bagi diri sendiri dan lingkungannya (Musfah, 2011).

Kompetensi profesional adalah kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkan guru untuk membimbing peserta didik menguasai pengetahuan atau keterampilan secara optimal, sehingga dapat memenuhi standar kompetensi yang telah ditetapkan dalam Standar Pendidikan Nasional” (Payong, 2011).

Kompetensi profesional adalah seperangkat kemampuan yang harus dimiliki seorang guru agar dapat melaksanakan tugas mengajarnya dengan berhasil” Uno (2010).

B. Keterampilan Pembelajaran

Laboratorium

Proses *laboratory skill* merupakan kegiatan interaksi antara guru dengan siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar. Keterampilan proses laboratorium harus dimiliki, dikuasai dan diterapkan dalam kegiatan laboratorium (praktikum). Kemampuan-kemampuan atau keterampilan-keterampilan tersebut meliputi : a) Mengobservasi atau mengamati, termasuk didalamnya seperti menghitung, mengukur, dan mengklasifikasi; b) Mencari hubungan ruang/ waktu; c) Membuat hipotesis d) Merencanakan penelitian/ eksperimen; e) Mengendalikan variabel; f) Menginterpretasi atau menafsirkan data; g) Menyusun kesimpulan sementara; h) Meramalkan; i) Menerapkan; j) Mengkomunikasikan.

Siswa dapat menguasai berbagai keterampilan dari yang sederhana sampai yang lebih kompleks secara aktif yang melibatkan kemampuan fisik, mental, dan sosial melalui pendekatan keterampilan proses. Dengan penerapan keterampilan proses IPA dapat memunculkan sikap ilmiah siswa seperti sikap ingin tahu, bekerja sama dengan teman, bertanggung jawab dan berfikir bebas.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian pengaruh kompetensi profesional guru kimia terhadap keterampilan pembelajaran laboratorium siswa kelas XII SMA N 11 Semarang menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 11 Semarang pada pembelajaran laboratorium kimia kelas XII-MIPA 5 dan kelas XII-MIPA 6. Subjek penelitian yaitu guru kimia dan siswa kelas XII pengguna laboratorium kimia di SMA N 11 Semarang.

Variabel penelitian adalah objek atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arokunto, 2006:118). Variabel yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas meliputi kompetensi profesional guru yaitu kemampuan dalam penguasaan akademik yang diajarkan terpadu dengan kemampuan mengajarnya sekaligus memiliki wibawa akademis yang dipersepsikan siswa dengan indikator (1) Menguasai materi standar; (2) Mengelola laboratorium; (3) Menggunakan media dan sumber pembelajaran, (4) Penampilan keteladanan dan kepemimpinan dalam pembelajaran; (5) Pengelolaan program pembelajaran.

Variabel kedua yaitu variabel terikat meliputi keterampilan pembelajaran laboratorium siswa yang meliputi aspek keterampilan dalam setting peralatan, keterampilan dalam melaksanakan percobaan, dinamika kelompok dan tata tertib di laboratorium kimia. Fokus dalam penelitian ini adalah menganalisis secara deskriptif pengaruh kompetensi profesional guru kimia terhadap keterampilan pembelajaran laboratorium dengan analisis purposive sampel dalam bentuk penyajian data berupa grafik.

Teknik pengambilan data diawali dengan penyebaran kuesioner yang diisi oleh siswa kelas XII-MIPA 5 dan XII-MIPA 6 SMA Negeri 11 Semarang yang menggunakan laboratorium dalam proses pembelajaran kimia, dimana setiap kelas diambil 25 orang anak secara acak untuk mengisi kuesioner sebagai sampel. Hasil analisis deskriptif dan data rekapitulasi kuesioner kemudian diinterpretasikan dalam bentuk grafik.

Teknik pengambilan data berupa observasi dilakukan di laboratorium kimia SMA Negeri 11 Semarang pada saat pembelajaran laboratorium, dengan variabel penelitian yaitu kemampuan atau kompetensi profesional guru berupa kemampuan menguasai materi standar, pengelolaan laboratorium, pengelolaan program

pembelajaran, kemampuan menggunakan media dan sumber pembelajaran serta menampilkan keteladanan dan kepemimpinan dalam segala kegiatan yang berhubungan dengan pembelajaran di laboratorium. Pada pelaksanaan observasi peneliti terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran kimia berupa praktikum di laboratorium.

Teknik wawancara yang digunakan yaitu wawancara semistruktur berupa *interviewer* dengan menanyakan pertanyaan yang sudah terstruktur terkait kompetensi profesional guru, kemudian satu persatu diperdalam dalam mengorek keterangan lebih lanjut. Wawancara ini didasarkan pada pertanyaan yang tidak terbatas (tidak terikat) jawabannya. Wawancara ini dilakukan dengan guru kimia SMA Negeri 11 Semarang. Pengumpulan data dilakukan dengan perekaman melalui alat bantu berupa handphone. Peneliti bertindak sebagai instrumen utama dalam penelitian ini dengan menggunakan panduan analisis untuk menampung data penelitian. Teknik dokumentasi dilakukan setiap diadakan observasi dalam pembelajaran kimia di laboratorium.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

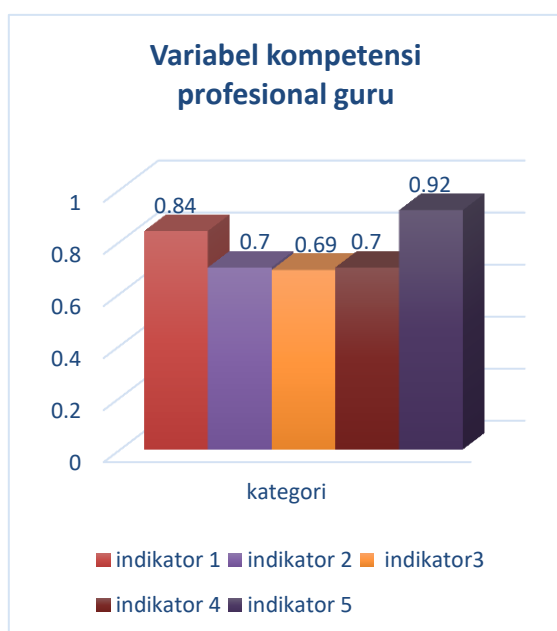
Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII-MIPA 5 dan XII-MIPA 6 SMA Negeri 11 Semarang. Untuk melihat kecenderungan pengaruh kompetensi profesional guru kimia terhadap keterampilan pembelajaran laboratorium siswa digunakan kriteria berdasarkan pendapat Chabib Thoha (2001: 100) dan kemudian dikelompokkan kedalam kategori pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Rentang Skor dan Kategori

No	Rentang Skor	Kategori
1.	$M + (1 SD) \geq x$	Tinggi
2.	$M - 1SD \leq x < M + 1SD$	Sedang
3.	$M - 1SD \leq x$	Rendah

1. Variabel kompetensi profesional guru

Berdasarkan kriteria rentang skor dan kategori di atas dalam pembelajaran laboratorium kompetensi profesional guru ditentukan oleh beberapa aspek yang terangkum dalam grafik berikut ini :



Gambar 1. Variabel kompetensi profesional guru

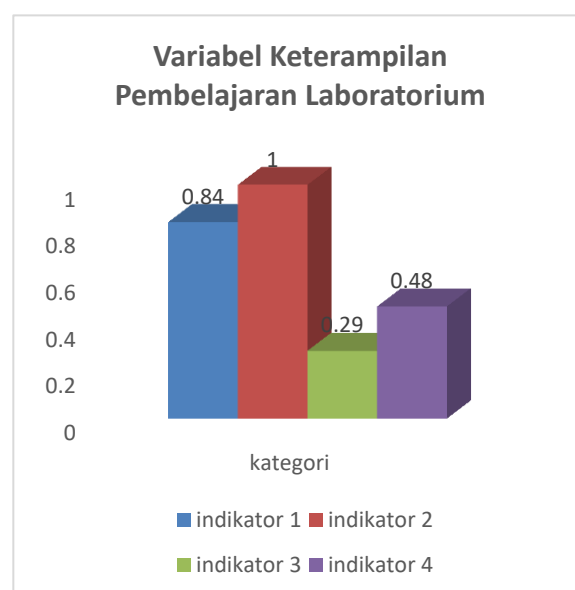
Berdasarkan hasil analisis data, indikator 1 yaitu kemampuan guru dalam penguasaan materi standar berada dalam rentang skor 0,84, indikator 2 kemampuan guru pengelolaan laboratorium dalam rentang skor 0,706 , indikator 3 kemampuan guru dalam penggunaan media dan sumber pembelajaran dalam rentang skor 0,69, indikator 4 kemampuan menampilkan keteladanan dan kepemimpinan dalam

pembelajaran dalam rentang skor 0,7 dan indikator 5 kemampuan guru dalam pengelolaan program pembelajaran laboratorium berada dalam rentang skor 0,92.

2. Variabel keterampilan pembelajaran laboratorium

Tingkat keterampilan pembelajaran laboratorium kimia meliputi beberapa aspek diantaranya indikator 1 aspek tata tertib siswa di laboratorium yang berada dalam rentang skor 0,84 , indikator 2 dinamika kelompok dalam rentang skor 1 , indikator 3 keterampilan setting peralatan dalam rentang skor 0,29 ,dan indikator 4 keterampilan dalam melaksanakan praktikum dalam rentang skor 0,48.

Hasil pengolahan data kemudian diinterpretasikan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 2. Variabel Keterampilan Pembelajaran Laboratorium

B. Pembahasan

Kompetensi profesional guru kimia yang baik akan dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam pembelajaran laboratorium. Tingkat keprofesionalitasan guru sendiri melibatkan

aspek-aspek berupa kemampuan menguasai materi standar, pengelolaan laboratorium, pengelolaan program pembelajaran, kemampuan menggunakan media dan sumber pembelajaran serta menampilkan keteladanan dan kepemimpinan dalam segala kegiatan yang berhubungan dengan pembelajaran di laboratorium.

Hasil analisis penilaian terhadap kompetensi profesional guru secara umum berada dalam kategori baik. Dengan aspek penguasaan materi standar berada dalam kategori baik yang dibuktikan dengan kemampuan guru membahas materi pembelajaran laboratorium secara rinci dan jelas, menyampaikan materi pelajaran dengan tegas, menyampaikan materi pelajaran secara berurutan dan sesuai kurikulum yang berlaku, menyampaikan materi praktikum dengan jelas dan mudah dipahami, dapat menjawab pertanyaan siswa dalam pembelajaran laboratorium dengan benar dan mudah dipahami.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan terhadap kemampuan guru dalam penguasaan materi standar berada dalam kategori baik, hal ini terbukti dengan penyampaian materi yang dilaksanakan oleh guru sangat jelas dan mudah dipahami, keterampilan guru dalam melakukan demonstrasi dan setting peralatan laboratorium pun sangat rinci dan jelas meskipun temuan di lapangan menunjukkan kurangnya respon siswa khususnya siswa kelas XII IPA 5 dalam proses pembelajaran laboratorium menjadi salah satu faktor penghambat proses pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa Kompetensi pertama yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah penguasaan bahan bidang studi atau penguasaan materi standar. Penguasaan ini menjadi landasan pokok untuk keterampilan mengajar. Yang dimaksud dengan kemampuan menguasai bahan bidang studi menurut Wijaya (1982) adalah kemampuan

mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, menyintesis-kan, dan mengevaluasi sejumlah pengetahuan keahlian yang diajarkannya. Ada dua hal yang penting dalam menguasai bahan bidang studi yaitu 1) Menguasai bahan bidang studi dan kurikulum sekolah meliputi mengkaji bahan kurikulum bidang studi, mengkaji isi buku-buku teks bidang studi yang bersangkutan, melaksanakan kegiatan-kegiatan yang disarankan dalam kurikulum bidang studi yang bersangkutan. Dan yang kedua yaitu 2) Menguasai bahan pendalaman/aplikasi bidang studi seperti mempelajari ilmu yang relevan, mempelajari aplikasi bidang ilmu ke dalam bidang ilmu yang lain (untuk program-program studi tertentu) dan mempelajari cara menilai kurikulum bidang studi.

Berdasarkan hasil penilaian terhadap aspek pengelolaan laboratorium berada dalam kategori baik, hal ini dibuktikan dengan hasil observasi dan temuan di lapangan yang menunjukkan bahwa guru mampu menciptakan iklim belajar yang kondusif dalam pembelajaran laboratorium, iklim belajar yang kondusif tidak selalu diterapkan dengan metode belajar yang serius dan tegang melainkan dengan metode belajar yang santai yang seringkali disisipi dengan candaan dalam proses belajar mengajar. Walaupun dalam membimbing siswa melakukan pengamatan suatu proses belum mencapai hasil yang optimal, karena temuan di lapangan menunjukkan kurang siapnya setiap kelompok melaksanakan praktikum, banyak diantara siswa yang menyepelekan perintah guru ketika proses pembelajaran di laboratorium berlangsung.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa kemampuan pengelolaan laboratorium menggambarkan keterampilan guru dalam merancang, menata dan mengatur sumber-sumber belajar, agar tercapai suasana pengajaran yang efektif dan efisien. Jenis kemampuan yang harus dimiliki guru antara lain mengatur tata ruang laboratorium untuk pengajaran dan

menciptakan iklim belajar mengajar yang kondusif.

Dalam aspek kemampuan penggunaan media dan sumber pembelajaran berada dalam kategori baik, temuan di lapangan menunjukkan bahwa guru mampu memilih dan menggunakan media pembelajaran laboratorium secara sederhana, guru mampu membuat alat-alat bantu pembelajaran sederhana yang memanfaatkan bahan-bahan praktikum yang tersedia di lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia yang bertindak sebagai responden, guru mampu menggunakan dan mengelola laboratorium dalam rangka proses belajar mengajar, guru mampu merawat dan menyimpan peralatan laboratorium tidak hanya laboratorium kimia saja, tetapi laboratorium yang lain seperti laboratorium fisika, biologi dan bahasa. Hal ini dikarenakan posisi guru kimia yang sekaligus bertindak sebagai kepala laboratorium di SMA N 11 Semarang yang menyebabkan guru kimia (responden) mengerti bagaimana pemanfaatan dan penggunaan laboratorium untuk kepentingan pendidikan dan penelitian di sekolah.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa pengelolaan dan penggunaan media serta sumber belajar penting ada pada setiap guru karena kemampuan ini pada dasarnya merupakan kemampuan menciptakan kondisi belajar yang merangsang agar proses belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif dan efisien sehingga tercipta keterampilan proses pembelajaran laboratorium yang baik dari setiap siswa. Ada lima jenis kemampuan memahami media dan sumber belajar, menurut Cece Wijaya (1994) yaitu 1) Mengenal, memilih dan menggunakan media. 2) Membuat alat-alat bantu pelajaran sederhana. 3) Menggunakan dan mengelola laboratorium dalam rangka proses belajar mengajar. 4) Dapat mengembangkan laboratorium 5) Menggunakan perpustakaan

dalam proses belajar mengajar termasuk proses pembelajaran laboratorium.

Berdasarkan data yang didapat hasil penilaian terhadap aspek kemampuan menampilkan keteladanan dan kepemimpinan dalam pembelajaran berada dalam kategori baik, hal ini dibuktikan dengan hasil observasi dan wawancara yang menunjukkan bahwa guru kimia datang tepat waktu bahkan datang 10 menit sebelum pembelajaran laboratorium dimulai, untuk menyiapkan alat dan bahan serta setting peralatan yang akan digunakan untuk demonstrasi dalam pembelajaran laboratorium. Responden dalam hal ini guru kimia mampu menampilkan teladan gaya kepemimpinan yang baik melalui perannya yang kali ini menjabat sebagai kepala seluruh laboratorium yang ada di SMA N 11 Semarang.

Dalam aspek kemampuan pengelolaan program pembelajaran berdasarkan hasil analisis data berada dalam kategori baik. Dalam aspek ini berdasarkan hasil observasi guru kimia mampu menyampaikan tujuan pembelajaran sebelum pembelajaran dimulai, serta memberikan kesempatan bagi setiap peserta didik untuk mengemukakan pendapat pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil analisis variabel kedua yaitu keterampilan pembelajaran laboratorium secara umum berada dalam kategori cukup baik. Dalam aspek tata tertib di laboratorium kimia berada dalam kategori baik, hal ini dibuktikan dengan hasil observasi yang menunjukkan siswa mampu melaksanakan tata tertib laboratorium yang mengharuskan siswa menggunakan alat pengaman laboratorium seperti jas laboratorium ketika proses pembelajaran laboratorium berlangsung. Walaupun temuan di lapangan menunjukkan ada beberapa siswa tidak menggunakan jas laboratorium dengan berbagai alasan namun secara umum siswa telah mampu mematuhi tata tertib laboratorium.

Dalam aspek dinamika kelompok berada dalam kategori sangat baik, siswa mampu

melaksanakan praktikum secara kelompok dengan baik, berdasarkan hasil observasi di lapangan menunjukkan antar anggota kelompok saling membantu apabila terjadi kesulitan saat pelaksanaan praktikum, serta dalam pengerjaan laporan sementara pun adanya pembagian kelompok kerja antar anggota kelompok sangat baik.

Berdasarkan hasil analisis data aspek keterampilan dalam setting peralatan berada dalam kategori rendah. Dan aspek keterampilan dalam melaksanakan percobaan berada dalam kategori rendah pula. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil observasi dan wawancara praktikan dengan guru kimia, siswa belum dapat merangkai alat praktikum dengan mandiri, siswa masih memerlukan bantuan laboran/guru kimia dalam merangkai peralatan praktikum, siswa belum mengetahui fungsi dari masing-masing peralatan laboratorium kimia dengan baik, selain itu siswa juga belum mengetahui cara menggunakan alat laboratorium tanpa bantuan asisten. Berdasarkan hasil wawancara rendah pengetahuan siswa setting peralatan dan keterampilan pelaksanaan percobaan disebabkan karena banyaknya materi kimia yang harus diajarkan tidak sebanding jam pembelajaran kimia yang hanya empat jam pelajaran dalam satu minggu. Hal tersebut merupakan kendala bagi guru karena seringkali dituntut untuk menyelesaikan materi dengan waktu pembelajaran yang singkat menyebabkan materi yang tersampaikan kepada siswa kurang maksimal dan efektif.

Secara umum tingkat kompetensi profesional guru kimia dalam kategori baik, tingkat keterampilan pembelajaran laboratorium siswa dalam kategori cukup baik. Kompetensi profesional guru kimia mempengaruhi keterampilan pembelajaran laboratorium siswa, semakin baik kompetensi profesional guru maka semakin tinggi pula keterampilan pembelajaran laboratorium siswa.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis diperoleh bahwa faktor kompetensi profesional guru kimia menunjukkan kategori baik dengan rerata 0,77 berada direntang skor $0,6667 \geq x$, tingkat keterampilan siswa dalam pembelajaran laboratorium menunjukkan ketegori cukup baik dengan rerata 0,652 berada dirantang skor $0,3333 \leq x < 0,6667$. Dengan demikian, dari faktor determinan yang menunjukkan kategori baik dan keterampilan pembelajaran laboratorium siswa yang menunjukkan kategori cukup baik maka kompetensi profesional guru kimia mempengaruhi keterampilan pembelajaran laboratorium siswa, semakin baik kompetensi profesional guru maka semakin baik pula keterampilan pembelajaran laboratorium siswa.

Berdasarkan temuan di lapangan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan peningkatan kemampuan pengelolaan laboratorium bagi guru dan laboran dengan pelatihan dan pendidikan khusus tentang perencanaan kegiatan laboratorium, pengorganisasian kegiatan laboratorium dan pelaksanaan kegiatan di laboratorium, sehingga dapat meningkatkan kompetensi profesional guru sehingga harapannya keterampilan pembelajaran laboratorium siswa dapat meningkat pula.
2. Pemerintah perlu melakukan perekrutan tenaga laboran/teknisi laboratorium yang berkompeten dibidangnya khususnya untuk sekolah-sekolah yang belum memiliki laboran agar pengelolaan laboratorium semakin optimal yang dapat menunjang keterampilan pembelajaran laboratorium kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Amien, M. (1987). *Mengajarkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan Menggunakan Metode Discovery dan Inquiri*. Jakarta: Depdikbud.
- Wijaya, C. (1994) Tabrani Rusyan, *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya,
- Uno, H.M. (2010). *Profesi Kependidikan: Problematika, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Musfah, J. (2011). *Peningkatan Kompetensi Guru: Melalui Pelatihan dan Sumber Belajar Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana.
- Payong, M.R. (2011). *Sertifikasi Profesi Guru: Konsep Dasar, Problematika, dan Implementasinya*. Jakarta: Indeks.
- Usman, M.U. (2011). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Pusat Kurikulum. (2003). *Kurikulum berbasis kompetensi*. Jakarta: Balitbang Depdiknas.
- Syaiful, S. (2009). *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 tentang Guru dan Dosen 2005. Jakarta: Prestasi Pustaka