

## Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Kimia Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri Di Lombok Tengah

Achmad Saiful Whatoni\*, Saprizal Hadisaputra, Agus Abhi Purwoko

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP Universitas Mataram

\*Corresponding Author:  
Achmad Saiful Whatoni,  
Program Studi Pendidikan  
Kimia, FKIP Universitas  
Mataram;  
Email:  
tonyachmad991@gmail.com

**Abstract:** This study aims to describe the effect of the professional competence of chemistry teachers on critical thinking skills of students of XI IPA SMA in Central Lombok in the academic year 2019/2020. This type of research is an ex-post facto quantitative study. This study was used XI IPA of SMA Negeri 1 Praya Timur and SMA Negeri 1 Janapria as research subjects which are divided into 5 classes. Data collection on teacher's professional competence and critical thinking skills of student was used a questionnaire consist of 13 statements. The data analysis technique used was simple regression analysis technique. The results showed that there was a positive and significant effect on the teacher's professional competence on critical thinking skills. This proved by the value of  $r_{count} = 0.72$  greater than  $r_{table} = 0.158$  and  $F_{count} = 117.12$  greater than  $F_{table} = 3.91$  at 5% error level. Based on the result, a number of 51% of teachers' professional competence contributed to critical thinking skills and the remaining 49% were influenced by other factors which doesn't examined in this study.

**Keywords:** Teacher, teacher's professional competence and students' critical thinking skills

### Pendahuluan

Berbicara mengenai kualitas pendidikan maka tak akan lepas dari kompetensi dan profesionalitas guru. Berdasarkan data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan bahwa nilai rata-rata UN SMA Negeri di Lombok Tengah Tahun 2018 adalah 46,02 masih dalam kategori kurang. Hal ini menunjukkan kompetensi guru masih rendah sehingga pentingnya peningkatan profesionalisme menyangkut sikap dan komitmen para guru untuk selalu meningkatkan kualitas agar memiliki kompetensi yang sesuai dengan perkembangan zaman.

Menurut Syafaruddin dan Nasution yang di kutip Agusniar (2014) menyatakan bahwa "pekerjaan mengajar di sekolah adalah pekerjaan yang memerlukan keahlian khusus. Sebagian kegiatan yang berkaitan dengan pembinaan potensi anak yang sedang mengalami perkembangan, maka seorang guru harus benar-benar ahli dalam tugasnya. Pengajaran merupakan suatu pola yang didalamnya tersusun suatu prosedur yang direncanakan dan terarah serta bertujuan.

Sejak munculnya gerakan global yang menyerukan model pembelajaran baru untuk abad ke-21, telah berkembang pendapat bahwa pendidikan harus diubah. Saat ini siswa memiliki beragam pilihan dalam belajar, tidak terbatas pada

ruang kelas. Penggunaan beragam teknologi diluar kelas memungkinkan siswa untuk memiliki bentuk-bentuk pembelajaran (Furlong dan Davies, 2012). Setiap orang dapat belajar kapan saja dan di mana saja. Perubahan ini penting untuk memunculkan bentuk-bentuk pembelajaran baru yang dibutuhkan dalam mengatasi tantangan global yang kompleks. Standar baru diperlukan agar siswa kelak memiliki kompetensi yang diperlukan pada abad ke-21. Tantangan pendidikan di abad 21 ini semakin berat, karena guru dituntut untuk menemukan cara dalam rangka memungkinkan siswa sukses dalam pekerjaan dan kehidupan melalui penguasaan keterampilan berpikir kritis. Banyak faktor yang berkontribusi terhadap kinerja akademik siswa, termasuk karakteristik individu dan pengalaman keluarga. Penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa, di antara faktor faktor yang berhubungan dengan sekolah, guru adalah faktor paling penting. Guru yang berkualitas tinggi adalah yang memiliki pengaruh kuat terhadap prestasi siswa. Sekalipun teknologi di era digital berkembang sangat pesat, namun peran guru dan tenaga kependidikan masih tetap memiliki peran sentral, tidak peduli bagaimana konsep pendidikan. Peran guru dalam abad ke-21 harus bergeser dari berpola "penanam pengetahuan", menuju peran sebagai pembimbing, pengarah

diskusi dan pengukur kemajuan belajar siswa (Hampson, et al., 2011). Menurut Ennis (dalam Fisher, 2008) mendefinisikan berpikir kritis menjelaskan bahwa berpikir kritis adalah berpikir reflektif yang berfokus pada olah pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini dan harus dilakukan. Guru perlu menjadi "pelatih pembelajaran", yang memberikan bimbingan untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan dan menawarkan berbagai dukungan yang akan membantu siswa mencapai tujuan belajar mereka. Berdasarkan hal tersebut maka jelas bahwa pendidikan memiliki peran yang signifikan bahkan fundamental dalam menawarkan kesempatan kepada pelajar abad ke-21 untuk mengembangkan kompetensi yang memungkinkan mereka dapat hidup damai dengan kondisi budaya yang beragam (Carneiro dan Draxler, 2008).

Dalam hubungannya dengan kompetensi guru dan kemampuan berpikir peserta didik, peneliti beranggapan bahwa kompetensi profesional yang dimiliki oleh guru dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa yang tengah didik oleh guru. Tingginya persaingan antar sekolah juga memicu setiap sekolah berlomba untuk selalu meningkatkan kualitas sekolah, baik dalam hal prestasi ataupun hasil belajar siswa. Menurut Ramdani dan Badriah (2018) terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata kimia UN di Lombok Tengah Tahun 2018 masih dalam kategori rendah. Menurut Ramdani dan Badriah (2018) terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa. Dalam hal ini, kemampuan berpikir yang dimiliki siswa di Lombok Tengah masih dikatakan rendah. Kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat terlepas dari peran guru yang memiliki kompetensi profesional. Dalam hal ini sudah pasti profesional guru dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Maulida (2018) tentang pengaruh kompetensi profesional guru dan Keterampilan guru terhadap kemampuan Berpikir kritis siswa SDIT Al-Asror Tulungagung Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Ada pengaruh kompetensi profesional terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SDIT Al-Asror Tulungagung. 2) Ada pengaruh keterampilan guru terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SDIT Al-Asror Tulungagung. 3) Ada pengaruh kompetensi profesional dan keterampilan guru terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SDIT Al-Asror Tulungagung. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa semakin baik kompetensi profesional dan keterampilan mengajar guru, maka

kemampuan berpikir kritis siswa akan semakin baik pula.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan mengenai kompetensi profesional dan kemampuan berpikir kritis siswa, maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai "Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Kimia terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri Di Lombok Tengah".

## Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Lombok Tengah tepatnya SMAN 1 Praya Timur dan SMAN 1 Janapria. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus Tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif *ex-post facto*. Penelitian ini dapat diartikan sebagai jenis penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika penelitian mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian, sedangkan pendekatan data kuantitatif dapat diartikan Penelitian yang menggunakan teknik-teknik pengumpulan data serta jenis data yang bersifat kuantitatif (Zainal, 2008).

Teknik pengambilan sampel (sampling) yang digunakan adalah *Multi Stage random sampling* adalah penggunaan berbagai metode sampling secara bersama-sama dengan seefisien dan seefektif mungkin. Subjek Penelitian ini diambil dari 2 Kecamatan dimana pada penelitian ini, yang diambil adalah kecamatan pinggiran dan kecamatan perkotaan. Ukuran sampel ditentukan dengan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari Slovin dengan taraf kesalahan 5 %, sehingga dengan sampel secara keseluruhan sebesar 147 siswa diperoleh 108 siswa sebagai sampel.

Sumber data penelitian ini disusun relevan dengan variabel penelitian dan metode pengumpulan data. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data kompetensi profesional guru dan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan angket. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2014).

Analisis data menggunakan *product momen* untuk mengetahui validitas butir soal dan rumus *Alpha Crombach* untuk mengetahui reliabilitas instrumen serta statistik uji regresi sederhana untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian normalitas dilakukan dengan rumus chi-kuadrat dan uji linieritas menggunakan rumus uji-F.

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan ini difokuskan untuk mengetahui adanya pengaruh kompetensi

profesional guru kimia terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI IPA SMA Negeri di Lombok Tengah.

Data yang diperoleh dari penelitian ini meliputi data kompetensi profesional guru dan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian angket untuk variabel kompetensi profesional guru dan variabel keterampilan berpikir kritis. Hasil data kompetensi profesional guru kimia yang diperoleh dari angket yang dibagikan kepada siswa, angket ini terdiri dari 13 item yang valid. Data dihubungkan dengan data keterampilan berpikir kritis diperoleh dari angket yang diisi oleh siswa sebanyak 13 item yang valid.

### Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara kompetensi profesional guru kimia (X) dengan keterampilan berpikir kritis siswa (Y). Adapun ringkasan hasil perhitungan analisis korelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Hasil Analisis Korelasi (X.Y)

Variabel		Nilai r		Keterangan
		r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	
X	Y	0,72	0,1578	Positif dan Signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,72 yang artinya korelasi kuat. Tanda korelasinya positif artinya jika kompetensi profesional guru meningkat maka keterampilan berpikir kritis juga meningkat. Nilai r<sub>hitung</sub> yang didapat 0,72 lebih besar dari 0,1578 maka terdapat hubungan yang signifikan antara kompetensi profesional guru kimia dengan keterampilan berpikir kritis siswa. Untuk mengetahui kontribusi variabel X terhadap variabel Y maka perlu dilakukan uji koefisien determinasi. Perhitungan koefisien determinasi dilakukan dengan cara mengkuadratkan koefisien korelasi dan diperoleh nilai sebesar 51%. Hal ini berarti variabel kompetensi profesional guru memberikan kontribusi kepada keterampilan berpikir kritis sebesar 51% dan sisanya 49% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### Analisis Regresi Sederhana

Uji regresi sederhana digunakan untuk meramalkan atau memprediksi variabel keterampilan berpikir kritis (Y) apabila variabel kompetensi profesional guru kimia (X) diketahui dengan menetapkan taraf signifikansi sebesar 0,05.

Adapun ringkasan hasil perhitungan analisis regresi sederhana adalah sebagai berikut:

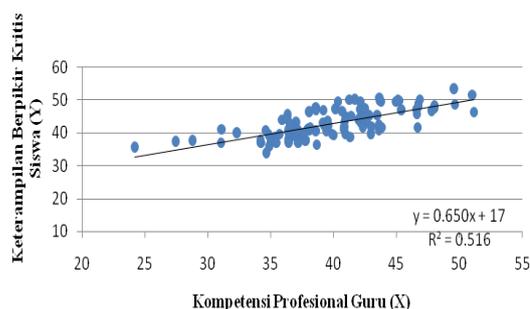
**Tabel 2.** Hasil Analisis Regresi (X.Y)

Variabel		Koef.	Konstanta	Keterangan
X	Y	0,65	17	Positif dan Signifikan

Analisis regresi sederhana antara kompetensi profesional (X) guru terhadap keterampilan berpikir kritis siswa, diperoleh persamaan regresi yaitu:

$$Y = 17 + 0.65X$$

Dari persamaan regresi ini dapat diartikan bahwa, bila nilai kompetensi profesional guru kimia (X) bertambah 1 poin, maka nilai keterampilan berpikir kritis siswa (Y) akan bertambah 0.65. Apabila nilai kompetensi profesional guru kimia (X) sebesar nol, maka nilai keterampilan berpikir kritis siswa (Y) adalah 17. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat grafik pada Gambar 1 berikut:



**Gambar 1.** Grafik analisis regresi sederhana

Berdasarkan hasil uji regresi di atas bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kompetensi profesional guru kimia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini sesuai dengan apa yang telah diungkapkan Robbins (2003) kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang dapat diajarkan, sehingga kemampuan ini dapat dipelajari. Menanggapi apa yang telah diungkapkan Robbins (2003), untuk mempelajari kemampuan tersebut maka diperlukan tenaga kependidikan yang kompeten untuk mampu mengajarkan atau mengembangkan kemampuan tersebut. Sudirman berpendapat bahwa kemampuan guru sebagai pendidik baik secara personal, sosial maupun profesional, haruslah benar-benar diperhatikan, karena pada dasarnya guru sebagai tenaga kependidikan merupakan tenaga lapangan yang melaksanakan kependidikan dan sebagai ujung tombak keberhasilan suatu kependidikan yang

berlangsung. Dengan kata lain, bahwa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa diperlukan guru yang memiliki kompetensi profesional. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kompetensi profesional yang dimiliki seorang guru maka akan semakin memungkinkan bagi guru tersebut untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kompetensi profesional guru terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI IPA SMA Negeri Di Lombok Tengah. Dimana, variabel kompetensi profesional guru memberikan kontribusi kepada hasil belajar sebesar 51% dan sisanya 49% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Persamaan regresi sederhana antara kompetensi profesional dengan hasil belajar kimia yaitu:  $Y = 17 + 0.64 X$ .

Penelitian ini memberi informasi bahwa kompetensi profesional guru berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Namun, dalam penelitian yang telah dilakukan masih memiliki nilai koefisien kontribusi tiap variabel yang terbilang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa banyak dipengaruhi oleh variabel-variabel lain seperti minat, lingkungan sosial, lingkungan sekolah dan sebagainya. Oleh karena itu, diharapkan dalam penelitian selanjutnya agar melakukan penelitian yang berbeda untuk mengetahui faktor-faktor lain yang mempengaruhi keterampilan berpikir kritis.

### Referensi

- Agusniar, E. (2014), Kemampuan Profesional Guru Bidang Studi PAI Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Sekolah Dasar Negeri 1 Simpang Peut Kec.Kuala Kab. Nagan Raya. *Jurnal Ilmiah: DIDAKTIKA* Vol. 15,1, Hal. 224.
- Carneiro, R. and Draxler, A. 2008. Education for the 21 century: lessons and challenges. *European Journal of Education*, Vol. 43, No. 2, pp. 149-160.
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Furlong, J. and Davies, C. 2012. Young people, new technologies and learning at home: *taking context seriously Oxford Review of Education*, Vol. 38, No. 1, pp. 45-62.

- Hampson, M., Patton, A. and Shanks, L. 2011. *Ten Ideas for 21st Century Education*. London, Innovation Unit.
- Maulida, Nurul L. 2018. Pengaruh Kompetensi Profesional Guru dan Keterampilan Guru dalam Mengajar Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SDIT Al-Asror Tulungagung. *Skripsi*. Tulungagung. IAIN Tulungagung.
- Ramdani, D & Badriah, L. 2018. Korelasi antara Kemampuan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Blended Learning pada Materi Sistem Respirasi Manusia. *Jurnal Bio Education*: 37-44.
- Robbins, Stephen P. 2003. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Index.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zainal, A. 2008. *Peneitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: Yrama Widya.