

## Analisis Kompetensi Guru Biologi Berdasarkan Persepsi Siswa SMA di Kota Semarang

Novi Widyastuti<sup>1</sup>✉, Priyantini Widiyaningrum<sup>2</sup>, Lisdiana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Prodi Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima 12 Juli 2017

Disetujui 28 Agustus 2017

Dipublikasikan November 2017

#### Keywords:

Analysis, Competence,  
Biology Teacher, Perception

### Abstrak

Kompetensi guru biologi merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar biologi di Sekolah. Guru biologi wajib memenuhi standar kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Persepsi siswa terhadap kompetensi guru merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi perilaku siswa dalam pembelajaran, sehingga penelitian mengenai persepsi siswa terhadap kompetensi guru biologi penting dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional guru biologi berdasarkan persepsi siswa SMA di kota Semarang. Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed methods* dengan model *sequential explanatory*. Data kualitatif berperan untuk membuktikan, memperdalam, dan memperluas data kuantitatif sebelumnya. Sumber data berasal dari 346 siswa kelas XI MIPA di 12 SMA di Kota Semarang. Pengumpulan data menggunakan metode angket, wawancara serta dokumentasi. Disimpulkan bahwa kompetensi guru biologi di Kota Semarang cukup baik. Siswa mempersepsikan kompetensi pedagogik guru biologi sebesar 73%, kompetensi kepribadian sebesar 74%, kompetensi sosial 75%, dan kompetensi profesional sebesar 73%. Kompetensi yang dirasa kurang baik yaitu menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat.

### Abstract

Competence of biology teachers is an important factor in determining the success of teaching and learning process in school. Biology teachers are required to meet pedagogic, personality, social and professional standards competence. Student perceptions on teacher's competence is one of the main factors that influence student's behavior in learning, so research about student's perception on biology teacher's competence is important. This research aims to analyze the pedagogic, personality, social, and professional competence of biology teachers based on the perception of high school students in Semarang city. Type of the research is mixed methods using sequential explanatory model. Qualitative data to prove, deepen and expand the previous quantitative data. The data source comes from 346 students of XI MIPA class in 12 SMA in Semarang City. Data collection using questionnaires, interviews and documentation. The results showed that the competence of biology teachers in the Semarang city is quite good. Students perceived pedagogical competence of biology teacher based on 73%, personality level 74%, and social competence 75%. Competence that is considered less good that presents itself as an honest person, noble character, and role model for learners and society.

© 2017 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:  
Kampus Pascasarjana Jl. Kelud Utara III, Semarang, 50237  
E-mail.id: [noviwidyastuti@rocketmail.com](mailto:noviwidyastuti@rocketmail.com)

## PENDAHULUAN

Biologi sebagai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu wahana untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Hasil wawancara dengan 20 siswa SMA di kota Semarang 80% responden menyatakan tidak menyukai pelajaran biologi dan sering mendapat nilai di bawah KKM. Salah satu alasan yang banyak diungkap oleh peserta didik adalah faktor guru yang kurang kreatif dan variatif dalam pembelajaran biologi.

Kompetensi guru dalam proses belajar mengajar merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan sebuah pengajaran. Menurut Hamalik (2002), guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan dan akan mampu mengelola kelasnya, sehingga belajar para peserta didik berada pada tingkat yang optimal.

Berdasarkan UU RI No.14 tahun 2005, guru harus memiliki 4 kompetensi yaitu kompetensi pribadi, kompetensi sosial, kompetensi pedagogik dan kompetensi personal. Kompetensi guru dalam proses belajar mengajar merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan sebuah pengajaran. Annetta & Dotger (2006) mengemukakan bahwa pentingnya untuk memperkuat pengetahuan mengajar bagi guru, sehingga anak didik dapat memahami pengetahuan dasar IPA. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi guru untuk membina sikap positif adalah agenda utama untuk memperkuat profesi guru dan memastikan pembangunan kualitas pendidikan (Awang *et al.* 2013).

Seorang guru biologi perlu mengetahui bagaimana persepsi siswa terhadap kompetensi guru. Persepsi siswa diperlukan untuk introspeksi guru dalam meningkatkan kompetensi dan menjadi guru yang profesional. Bagi seorang guru biologi, mengetahui dan menerapkan prinsip-prinsip yang berhubungan dengan persepsi sangat penting karena guru akan mengenal siswanya secara lebih baik (Slameto, 2003). Siswa hendaknya memiliki persepsi yang tepat (positif) terhadap guru sehingga akan menunjang proses belajar (Surya, 2004).

Siswa SMA adalah peserta didik yang sudah memasuki usia dewasa awal, sehingga mampu melihat dan menilai mana guru yang patut ditiru dan dijadikan contoh, yang memiliki ilmu pengetahuan, yang cakap dan terampil, yang berkepribadian, dan bagaimana guru yang baik dan ideal dalam pandangan mereka. Persepsi siswa tentang guru dan sistem pengajaran berperan penting dalam mengembangkan kompetensi untuk menjadi seorang guru yang profesional (Bhargava, 2011).

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 74 Tahun 2008 menyatakan Secara akademis guru biologi dikatakan sudah kompeten dalam bidangnya, apabila telah memenuhi kualifikasi akademik. Realita dalam dunia pendidikan yang diketahui dari hasil wawancara sebelumnya, menunjukkan bahwa tidak semua guru biologi di kota Semarang berkompeten. Mengetahui persepsi siswa penting bagi guru untuk mengembangkan kompetensi. Menurut Cakir & Iskar (2015) persepsi siswa terhadap guru biologi berbeda secara signifikan tergantung pada sekolah yang mereka tempati. Oleh karena itu, untuk mengetahui persepsi siswa tentang kompetensi guru biologi, akan dilakukan penelitian tentang kompetensi guru biologi SMA di kota Semarang berdasarkan persepsi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional guru biologi berdasarkan persepsi siswa SMA di kota Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional guru biologi berdasarkan persepsi siswa SMA di kota Semarang.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kombinasi (mixed methods) dengan menggunakan model sequential explanatory. Penelitian ini dilakukan di 12 SMA negeri dan swasta di Kota Semarang, dengan subjek penelitian siswa SMA kelas XI jurusan IPA. Pengambilan data menggunakan teknik angket, wawancara dan dokumentasi. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi awal pada bulan Desember 2015 untuk menganalisis permasalahan yang terjadi di lapangan.

Selanjutnya, disusun rencana penelitian beserta instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data. Kemudian, dilakukan perizinan kepada Dinas Pendidikan Kota Semarang, dan 12 SMA di Kota Semarang (SMA N 3, 5, 6, 11, 14 dan 8, serta SMA Nasima, Kesatrian 1, Setiabudhi, Wali Songo, Ronggolawe, dan Dian Kartika). Pengambilan data dilakukan selama bulan Januari-Agustus 2016. Keabsahan data penelitian diuji menggunakan uji validitas dan reabilitas untuk data kuantitatif dan teknik triangulasi untuk data kualitatif. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan model Miles-Huberman (2009) yang meliputi tahap reduksi data, tahap penyajian data, dan tahap penarikan kesimpulan dan verifikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kompetensi Pedagogik Guru Biologi Berdasarkan Persepsi Siswa

Hasil rekapitulasi data angket penelitian mengenai persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru biologi terdapat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Data Angket Persepsi Siswa terhadap Kompetensi Pedagogik Guru Biologi SMA di Kota Semarang

No	Indikator	Persentase (%)	Kriteria <sup>a</sup>
1	Penguasaan karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual.	68	Cukup Baik
2	Penguasaan teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.	75	Cukup Baik
3	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu	81	Baik
4	Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.	75	Cukup Baik
5	Memfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran	71	Cukup Baik

6	Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.	70	Cukup Baik
7	Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.	76	Cukup Baik
8	Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.	70	Cukup Baik
9	Memfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.	71	Cukup Baik
10	Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.	68	Cukup Baik
Rata-rata		73	Cukup Baik

Kompetensi pedagogik guru biologi dalam penelitian ini meliputi 10 indikator, yaitu:

### Penguasaan karakteristik peserta didik

Kompetensi pedagogik guru biologi berdasarkan persepsi siswa tergolong dalam kriteria cukup baik, tetapi persentase yang di dapat tergolong rendah dalam rentang 61%-80%. Informasi mengenai kemampuan guru dalam memahami karakter peserta didik juga didukung dengan hasil wawancara kepada informan.

Peserta didik mengungkapkan bahwa beberapa guru sudah cukup memahami karakteristik peserta didik dan beberapa diantaranya belum. Data hasil wawancara menunjukkan bahwa memahami peserta didik akan lebih mudah apabila guru mengajar pada kelas yang sama pada lain tingkat (kelas X, XI, dan XII), jumlah peserta didik dalam satu kelas tidak terlalu banyak, dan melakukan pendekatan kepada siswa secara personal atau kelompok.

Pernyataan lain diungkapkan oleh peserta didik yaitu masih terdapat guru biologi yang tidak begitu memahami karakter siswa. Guru hanya mengenali beberapa siswa dengan karakter yang menonjol saja, seperti siswa yang menjabat sebagai ketua kelas, siswa yang pintar,

aktif, dan juga siswa yang nakal. Peserta didik juga mengungkapkan bahwa guru biologi sebagian besar hanya memahami siswa secara fisik saja, akan tetapi untuk pemahaman karakter peserta didik belum menyeluruh, hal ini menunjukkan mengapa persentase indikator pemahaman karakteristik siswa yang didapat dari pengisian angket hanya mencapai 64%. Dari data angket dan wawancara diketahui bahwa kesulitan guru dalam memahami peserta didik diantaranya, tidak semua peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran, hanya terdapat beberapa peserta didik yang mempunyai karakter yang menonjol, kurangnya pendekatan dari guru serta jumlah siswa yang diajar terlalu banyak sehingga untuk menghafal nama pun terkadang sulit bagi guru.

Pemahaman guru terhadap aspek intelektual peserta didik dapat ditingkatkan dengan mengetahui potensi yang telah dimiliki peserta didik sehingga guru dapat merancang pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi peserta didik. Kemampuan guru biologi dalam mengidentifikasi potensi dan bekal ajar awal yang dimiliki oleh peserta didik sudah cukup baik. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru sudah menggunakan beragam cara untuk mengetahui potensi siswa, hal ini membantu guru untuk mendapatkan informasi lebih banyak sehingga dapat meningkatkan pemahaman guru terhadap peserta didik. Cara guru biologi dalam mengetahui potensi yang dimiliki oleh peserta didik pada mata pelajaran biologi diantaranya dengan cara tanya jawab, berdiskusi, pemberian soal (pretest, posttest, latihan, ulangan, kuis), melihat dari nilai siswa, keaktifan siswa, presentasi siswa, sikap siswa selama pembelajaran, dan refleksi pembelajaran sebelumnya oleh siswa.

Mengembangkan potensi peserta didik, guru diharuskan dapat mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik sehingga dapat merencanakan solusi yang tepat untuk membantu peserta didik mengembangkan potensinya. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui sebagian besar peserta didik telah menyampaikan kesulitan belajar mereka secara lisan kepada guru biologi. Peserta didik menyampaikan kesulitan belajar dengan cara bertanya langsung kepada guru saat

pembelajaran berlangsung atau di akhir pembelajaran. Beberapa peserta didik juga mengungkapkan bahwa mereka kadang langsung menemui guru biologi untuk menyampaikan kesulitan belajar diluar kelas. Selain itu beberapa informan mengungkapkan bahwa mereka kadang menyampaikan kesulitan belajar dan berdiskusi dengan guru lewat media elektronik atau media sosial. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru biologi cukup baik dalam mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik, salah satunya dengan memberikan waktu luang untuk mendiskusikan kesulitan belajar peserta didik.

### **Penguasaan teori belajar dan prinsip pembelajaran**

Peserta didik mengungkapkan guru telah memahami teori belajar dan menggunakan prinsip-prinsip pembelajaran yang dapat mendidik peserta didik. Hal ini terlihat dari perolehan persentase sebesar 80%, yang menjelaskan bahwa guru biologi mampu menerapkan teori dan prinsip pembelajaran yang mendidik. Pemahaman yang baik terhadap teori belajar dan prinsip pembelajaran akan memudahkan guru untuk menetapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif sesuai dengan standar kompetensi guru. Berdasarkan hasil pengisian angket diketahui bahwa kompetensi guru dalam menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran dipersepsikan siswa cukup baik.

Kemampuan guru dalam menggunakan metode dan teknik belajar yang bervariasi berada dalam kategori cukup baik dengan persentase 70%. Hasil wawancara menunjukkan metode pembelajaran biologi yang digunakan oleh guru diantaranya, ceramah, tanya jawab, diskusi, observasi di dalam atau diluar kelas dan praktikum. Guru biologi juga menggunakan metode gabungan atau memberikan variasi pada metode tertentu seperti, ceramah yang diselingi tanya jawab, ceramah yang digabungkan dengan diskusi presentasi serta ceramah yang dilengkapi dengan game, kuis, menunjukkan video.

Guru biologi secara keseluruhan sudah menggunakan berbagai metode dalam mengajar biologi, akan tetapi masih terdapat beberapa metode yang digunakan guru yang dirasa oleh siswa kurang bervariasi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru biologi yang kurang bervariasi dalam menggunakan metode pembelajaran cenderung mengajar dengan metode yang konvensional seperti ceramah, dimana metode ceramah tidak dilengkapi dengan metode yang lain ataupun pemberian game/kuis.

Penggunaan berbagai variasi metode pembelajaran yang kreatif, secara tidak langsung menjadikan guru sebagai model yang berjiwa kreatif dan dapat menjadi teladan bagi peserta didik. Penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan materi yang disampaikan, membuat pemahaman peserta didik lebih mendalam tentang materi tersebut.

#### **Pengembangan kurikulum**

Peserta didik mempersepsikan kemampuan guru dalam mengembangkan kurikulum sesuai dengan karakteristik peserta didik dinilai baik dengan presentasi sebesar 81%. Indikator pengembangan kurikulum dalam angket dijabarkan dalam dua pernyataan yaitu pemberian pengalaman belajar dengan cara melibatkan siswa dalam proses menemukan konsep memperoleh persentase 78% dan penggunaan berbagai cara dalam menilai peserta didik dengan persentase 85%. Data dilengkapi dengan hasil wawancara dalam dua pertanyaan mengenai cara guru menyesuaikan materi pembelajaran dengan karakter peserta didik dan bagaimana cara guru menilai peserta didik.

Peserta didik beranggapan bahwa guru biologi sudah cukup baik dalam melibatkan peserta didik untuk menemukan konsep pembelajaran melalui tanya jawab, diskusi dan praktek. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik dengan melibatkan mereka saat proses menemukan suatu konsep. Melibatkan peserta didik dalam penemuan konsep membuat peserta didik lebih memahami konsep tersebut, serta mereka dapat mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Melibatkan peserta didik dalam penemuan konsep dapat dilakukan guru dengan menerapkan beberapa model pembelajaran seperti pembelajaran berbasis proyek, karena siswa dilibatkan dalam penemuan konsep. Hapsari *et al.* (2016) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa, yang nantinya dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Senada dengan hasil wawancara dengan beberapa informan yang menjelaskan bahwa materi yang diajarkan telah disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan penggunaan instrumen penilaian yang cukup bervariasi. Berdasarkan analisis hasil wawancara, peserta didik mengungkapkan bahwa materi pembelajaran yang diberikan dan cara mengajar guru biologi disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Guru menyesuaikan materi dan cara mengajar dengan beberapa cara seperti yang diungkapkan beberapa informan diantaranya: memahami karakter dengan mengadakan pendekatan pada siswa, mempermudah penyampaian materi, dan menanyakan tingkat kephahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Pengadakan penilaian oleh guru dinilai sudah bervariasi dalam menggunakan instrumen penilaian sehingga dapat mencakup seluruh indikator penilaian. Cara guru biologi dalam menilai peserta didik diantaranya, secara tertulis (pemberian soal, ulangan harian, ujian tengah dan akhir semester, kuis, pretest, posttest, peta konsep), penilaian lisan (menjawab pertanyaan atau bertanya, presentasi, menyampaikan pendapat, ujian lisan, merefleksi materi yang disampaikan guru), mengamati sikap, menilai keaktifan siswa, menilai ketrampilan selama praktikum, penilaian tugas yang diberikan, penilaian laporan praktikum, penilaian kerja kelompok, dll.

#### **Penyelenggaraan pembelajaran yang mendidik**

Berdasarkan angket persepsi siswa kompetensi guru dalam menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik termasuk dalam kategori cukup baik dengan persentase 75%. Tidak semua proses penyelenggaraan

pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dapat dipersepsikan oleh siswa, seperti halnya penyusunan rancangan pembelajaran. Sehingga dalam hal ini siswa mempersepsikan kompetensi guru dalam menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik di kelas, laboratorium maupun lapangan dengan memperhatikan standart keamanan peserta didik dan penggunaan media dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang utuh.

Data-data penelitian menunjukkan bahwa guru cukup memperhatikan standar keamanan peserta didik dalam melaksanakan praktikum atau pembelajaran diluar kelas. Dari hasil angket dan wawancara diketahui bahwa sebagian besar guru menyampaikan tata tertib saat mengadakan pembelajaran di luar kelas. Penyampaian tata tertib setiap guru pun berbeda diantaranya menyampaikan tata tertib di dalam kelas terlebih dahulu sebelum pembelajaran di luar kelas, guru tidak mengulang lagi tata tertib di laboratorium karena sudah diberikan materi keselamatan kerja, serta ada yang selalu mengingatkan tata tertib yang mendasar seperti jangan membuang sampah sembarangan. Berdasarkan data yang diperoleh dari angket dan wawancara menunjukkan bahwa guru biologi cukup baik dalam memperhatikan standar keamanan peserta didik dalam melaksanakan praktikum atau pembelajaran diluar kelas.

Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik adalah kewajiban bagi seorang guru. Guru membutuhkan media dan sumber belajar yang relevan dan sesuai dengan karakter peserta didik untuk menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. Pada pengisian angket, pernyataan mengenai penggunaan media dan sumber belajar oleh guru memperoleh persentase sebesar 79%, hal ini menunjukkan guru biologi sudah cukup variatif dalam menggunakan media dan sumber belajar. Data ini dilengkapi dengan data hasil wawancara dengan informan yang menunjukkan bahwa guru menggunakan berbagai media dan sumber belajar seperti: buku pendamping, LKS, internet, video pembelajaran, slide PPT, jurnal, gambar, web, alat peraga, materi dari guru lain, dll. Peng-

gunaan media belajar yang bervariasi seperti alat peraga misalnya, dapat meningkatkan kualitas belajar siswa. Anidityas *et al.* (2012) mengungkapkan bahwa penggunaan alat peraga pada pembelajaran biologi dapat meningkatkan kualitas belajar siswa sehingga meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil wawancara dengan informan menunjukkan penggunaan media dan sumber belajar yang kurang bervariasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah fasilitas yang ada di sekolah. Beberapa sekolah yang dijadikan sebagai lokasi penelitian tidak dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang dapat mendukung sumber dan media belajar yang relevan, seperti: (1) tidak terdapat wifi atau sambungan internet (2) tidak terdapat LCD atau jumlahnya terbatas (3) penggunaan buku yang terbatas (4) kurangnya alat peraga, dan (5) lingkungan sekolah yang terbatas sehingga kurang dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Selain fasilitas sekolah, kemampuan ekonomi keluarga peserta didik juga mempengaruhi penggunaan media dan sumber belajar, tidak semua peserta didik mampu membeli buku pendamping ataupun sumber dan media belajar lainnya. Sekolah yang mayoritas peserta didiknya memiliki kemampuan ekonomi yang kurang baik, umumnya hanya menganjurkan siswanya untuk membeli LKS saja yang harganya dapat dijangkau peserta didik.

#### **Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran**

Kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dikategorikan oleh peserta didik daam kriteria cukup baik dengan persentase 71%. Data tersebut menunjukkan bahwa kompetensi dalam menggunakan teknologi informasi sudah cukup baik. Walaupun demikian berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik diketahui pula terdapat beberapa guru belum atau jarang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran, Penggunaan teknologi informasi saat pembelajaran biologi dipengaruhi oleh lengkap atau tidaknya fasilitas yang dimiliki guru atau disediakan sekolah serta kemampuan guru biologi dalam menggunakan teknologi informasi. Faktor yang sangat berpengaruh

adalah ada atau tidaknya fasilitas dalam penggunaan teknologi informasi, karena meskipun kemampuan guru kurang dalam menggunakan teknologi informasi, guru masih bisa meminta bantuan peserta didik atau guru lain dalam menggunakan teknologi informasi.

#### **Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik**

Data angket menunjukkan bahwa kompetensi guru dalam memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasi berbagai kompetensi yang dimiliki cukup baik dengan presentasi 70%. Hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik melakukan kegiatan atau pekerjaan yang menggunakan kreativitas dari peserta didik, diantaranya: membuat peta konsep, membuat slide PPT, membuat laporan dan mempresentasikannya, memecahkan masalah dengan diskusi, dan membuat kerajinan dari limbah. Data hasil pengisian angket dan wawancara menunjukkan bahwa guru sudah cukup baik dalam menerapkan pembelajaran yang menuntut kreativitas peserta didik.

Mengadakan pembelajaran yang menuntut kreativitas peserta didik, akan mempermudah guru dalam menganalisis potensi pembelajaran setiap peserta didik dan mengidentifikasi pengembangan potensi peserta didik. Dengan diadakan pembelajaran yang memperlihatkan potensi dan kreativitas siswa guru dapat merancang program pembelajaran yang mendukung siswa mengaktualisasikan potensi akademik, kepribadian, dan kreativitas peserta didik.

#### **Berkomunikasi secara efektif**

Komunikasi guru dengan peserta didik, dipersepsikan cukup baik dengan persentase 76%, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik beranggapan bahwa guru biologi mereka mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, santun, serta mampu memberikan respon yang baik dan relevan kepada pendapat atau pertanyaan peserta didik.

Peserta didik mengungkapkan bahwa guru biologi dinilai berkomunikasi baik dengan peserta didik apabila guru tersebut ramah,

menanggapi apa yang disampaikan siswa, memotivasi anak, dan melakukan tanya jawab dengan siswa. Komunikasi guru biologi dan siswa tidak hanya terjadi di dalam kelas saja, tetapi juga terjadi diluar kelas seperti menyapa guru, menanyakan kesulitan belajar, dan juga sharing. Tanggapan yang baik dari guru saat berkomunikasi dengan peserta didik, membuat peserta didik tidak takut dan tidak canggung dalam berkomunikasi dengan guru.

#### **Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses hasil belajar**

Kompetensi guru dalam menyelenggarakan penilaian dan evaluasi berada dalam kategori cukup baik sebesar 70%. Hasil analisis angket dan wawancara, peserta didik beranggapan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam menyelenggarakan penilaian dan evaluasi sudah cukup baik, hanya kurang di beberapa aspek seperti jarang menyampaikan aspek-aspek yang akan dinilai, jarang menyampaikan prosedur penilaian, dan kadang tidak menyampaikan hasil penilaian pada peserta didik.

#### **Memanfaatkan hasil evaluasi dan penilaian**

Hasil analisis angket, menunjukkan bahwa guru cukup baik dalam memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran dengan persentase sebesar 71%.

Menurut siswa guru sudah menggunakan hasil penilaian sebagai dasar menentukan ketuntasan belajar peserta didik serta menggunakan informasi tersebut untuk merancang program remedial dan pengayaan. Data hasil wawancara diketahui bahwa guru mengadakan remedi dengan berbagai cara, diantaranya dengan mengadakan tes tertulis, lisan, memberikan tugas (membuat PPT dan makalah) dan mengerjakan soal ulangan kembali. Sedangkan pengayaan sebagian besar guru biologi belum melakukannya, peserta didik yang nilainya sudah mencapai standart ketuntasan disendirikan dan diminta untuk mempelajari materi selanjutnya secara mandiri.

Siswa mengungkapkan bahwa guru tidak selalu meminta menyampaikan hasil belajar kepada orang tua, dan hanya dilakukan secara lisan saja tidak ada cara khusus yang digunakan

seperti meminta tanda tangan orang tua, memberikan laporan ke orang tua atau menghubungi orang tua secara langsung.

Menyampaikan hasil belajar kepada orang tua merupakan salah satu sarana komunikasi antara guru, siswa dan orang tua. Melalui penyampaian hasil belajar, semua pihak yang berkaitan dapat mengetahui bagaimana kemampuan siswa, perkembangan siswa, efektivitas program pembelajaran, dan tingkat keberhasilan pendidikan. Bertolak belakang dari hal tersebut, pihak-pihak terkait dapat memberikan kontribusi dalam mengatasi masalah proses dan hasil belajar. Siswa dan orang tua/wali memerlukan informasi hasil penilaian, siswa perlu mengetahui bagaimana statusnya dalam pencapaian tujuan belajar dan penilaian perilaku dirinya. Orang tua/wali perlu mengetahui hasil belajar siswanya untuk mengetahui apa yang dicapai atau tidak dicapai anaknya disekolah, sehingga dapat menjadi mitra guru dalam membantu anak mereka mencapai tujuan pembelajaran.

#### Melakukan tindakan reflektif

Kegiatan refleksi merupakan penilaian atau umpan balik peserta didik terhadap pembelajaran dan guru setelah mengikuti serangkaian proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu. Berdasarkan persepsi siswa, kompetensi melakukan tindakan reflektif guru berada pada kategori cukup baik dengan persentase 68%. Perolehan persentase yang rendah diperjelas dengan data hasil wawancara yang menunjukkan bahwa guru biologi tidak selalu mengadakan kegiatan reflektif dalam pembelajaran. Sebagian besar guru hanya menyimpulkan apa yang telah dipelajari, beberapa menyimpulkan bersama dengan siswa, dan beberapa tidak menyimpulkan atau merefeksi. Dari perolehan data angket dan wawancara diketahui bahwa guru tidak selalu mengadakan refleksi dikarenakan waktu pembelajaran kurang mencukupi untuk melakukan refleksi, sehingga guru biologi perlu mengatur lagi perencanaan pembelajaran sehingga dapat merencanakan kegiatan refleksi dengan tepat. Kegiatan refleksi diperlukan dalam pembelajaran sebagai bahan untuk introspeksi guru dan memperbaiki serta mengembangkan pembelajaran selanjutnya.

#### Kompetensi Kepribadian Guru Biologi Berdasarkan Persepsi Siswa

Hasil rekapitulasi data angket penelitian mengenai persepsi siswa terhadap kompetensi kepribadian guru biologi dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Data Angket Persepsi Siswa terhadap Kompetensi Kepribadian Guru Biologi SMA di Kota Semarang

No	Indikator	Persentase (%)	Kriteria <sup>a</sup>
1	Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial, dan kebudayaan nasional Indonesia.	87	Baik
2	Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat.	59	Kurang Baik
3	Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa.	74	Cukup Baik
4	Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri.	70	Cukup Baik
5	Menjunjung tinggi kode etik profesi guru.	81	Baik
Rata-rata persentase		74	Cukup Baik

Kompetensi kepribadian dalam penelitian ini dijabarkan ke dalam 5 indikator sebagai berikut.

#### Bertindak sesuai dengan norma dan kebudayaan Indonesia

Kompetensi guru dalam bertindak sesuai dengan norma dan kebudayaan Indonesia dalam kategori baik dengan persentase yang cukup tinggi yaitu 87%. Hal ini menunjukkan bahwa guru menghargai peserta didik tanpa melihat latar belakang peserta didik yang berbeda-beda, serta guru juga bersikap sesuai dengan norma agama, hukum dan sosial, dan kebudayaan Indonesia.

Guru biologi memiliki kompetensi yang baik dalam menghargai peserta didik, diperjelas dengan data hasil wawancara yang



menunjukkan bagaimana cara guru biologi menyikapi perbedaan pada peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik tidak pernah merasa dibeda-bedakan walaupun mereka berasal dari latar belakang yang berbedabeda. Peserta didik mengungkapkan bahwa guru mereka memperlakukan mereka dengan cara yang sama tanpa memandang latar belakang yang berbeda-beda dan tetap menghargai perbedaan yang ada antara peserta didik. Jawaban dari semua informan hampir senada, dimana mereka mengungkapkan bahwa selama proses pembelajaran tidak ada yang diperlakukan berbeda berdasarkan perbedaan keyakinan, suku, adat-istiadat, daerah asal dan gender.

#### **Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat**

Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa peserta didik menilai bahwa kemampuan guru dalam menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat dianggap kurang baik dengan persentase 59%. Indikator menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat, dijabarkan menjadi dua pernyataan sebagai berikut: (1) Perilaku guru biologi saya dapat dijadikan teladan oleh peserta didik dan anggota masyarakat (75%), dan (2) Guru biologi saya berperilaku jujur, tegas, manusiawi dan mencerminkan ketakwaan dan akhlak mulia (43%). Berdasarkan angket penelitian, pernyataan yang mendapat persentase cenderung rendah adalah pernyataan ke dua. Data angket menunjukkan bahwa guru biologi dapat dijadikan teladan oleh peserta didik, namun dalam berperilaku jujur, tegas, manusiawi dan mencerminkan ketakwaan dan akhlak mulia dirasa masih kurang oleh peserta didik.

Informasi mengapa peserta didik mempersepsikan kompetensi guru biologi dalam berperilaku jujur, tegas, manusiawi dan mencerminkan ketakwaan dan akhlak mulia masih kurang baik didapat dari hasil wawancara. Peserta didik berpendapat bahwa perilaku guru dapat dijadikan teladan, tetapi ada

beberapa aspek yang dianggap kurang seperti kejujuran guru dan ketegasan terhadap peserta didik. Kejujuran dari guru dianggap kurang, terutama masalah penilaian guru ketika diadakan tes atau ulangan. Guru biologi yang jarang mengoreksi dan membagikan nilai ulangan mereka, hal ini membuat peserta didik bertanya-tanya bagaimana nilai yang mereka dapat, dan mempertanyakan dari mana guru mendapatkan nilai akhir pada rapor mereka apabila hasil ulangan mereka tidak dikoreksi atau dibagikan. Sikap tersebut membuat peserta didik menganggap bahwa guru biologi kurang bersikap jujur dan kurang terbuka dalam mengadakan penilaian. Selain kurangnya kejujuran, aspek yang dinilai kurang dari guru biologi adalah ketegasan. Guru biologi kurang tegas dalam menerapkan aturan-aturan yang berlaku selama proses pembelajaran di kelas maupun diluar kelas. Salah satu contoh yang diungkapkan peserta didik saat wawancara adalah saat praktikum guru memperbolehkan peserta didik yang tidak memakai jas lab mengikuti praktikum. Ketegasan guru biologi diperlukan untuk mendisiplinkan peserta didik, dan demi kelancaran dan keselamatan peserta didik saat melaksanakan kegiatan pembelajaran di laoratorium ataupun di luar kelas.

#### **Menampilkan pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa**

Guru biologi cukup baik dalam menampilkan pribadi yang mantap, stabil, dewasa, dan berwibawa dengan persentase sebesar 74%.Kepribadian yang mantap dari sosok seorang guru akan memberikan teladan yang baik terhadap anak didik maupun masyarakatnya, sehingga guru akan tampil sebagai sosok yang patut ditaati dan diteladani. Zakiah Darajat dalam Syah (2000) menegaskan bahwa kepribadian akan menentukan apakah guru menjadi pendidik dan pembina yang baik bagi anak didiknya, ataukah akan menjadi perusak atau penghancur bagi masa depan anak didiknya terutama bagi anak didik yang masih kecil (tingkat dasar) dan mereka yang sedang mengalami kegoncangan jiwa (tingkat menengah). Data angket menunjukkan bahwa kepribadian guru cukup baik dalam menampilkan diri sebagai pribadi yang dewasa,

arif dan berwibawa. Senada dengan hasil pengisian angket, data hasil wawancara juga menunjukkan bahwa peserta didik menilai bahwa guru biologi mereka dewasa, arif dan berwibawa. Peserta didik juga mengungkapkan bahwa guru biologi jarang membutuhkan bantuan orang lain dalam melaksanakan tugasnya.

**Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab, rasa bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri**

Berdasarkan pengisian angket, siswa mempersepsikan bahwa guru biologi sudah cukup menunjukkan sikap bangga dan percaya diri atas profesinya dan bekerja mandiri secara profesional dengan persentase sebesar 70%. Kompetensi guru biologi dalam menunjukkan etos kerja, tanggung jawab, rasa bangga menjadi guru dan rasa percaya diri dijabarkan dalam dua indikator dalam angket yaitu sikap guru biologi yang menunjukkan bangga dan percaya diri atas profesinya dan kemandirian guru biologi dalam mengerjakan tugasnya. Menurut siswa guru biologi sudah cukup baik dalam menunjukkan rasa bangga dan percaya diri atas profesinya dengan persentase sebesar 73% dan guru biologi tidak terlalu banyak membutuhkan bantuan oranglain dalam mengerjakan tugasnya (67%). Peserta didik mengungkapkan bahwa guru biologi bertanggung jawab dan memiliki etos kerja yang baik dalam mengajar, seperti: memberitahukan terlebih dulu apabila tidak bisa mengajar serta menyampaikan alasan dan memberikan tugas, apabila memungkinkan guru tersebut menukar jam pembelajaran dengan guru mata pelajaran lainnya, dan guru cukup disiplin dan tepat waktu.

Hal-hal yang dianggap siswa mengurangi etos kerja dan tanggung jawab guru dalam melaksanakan tugasnya. Berdasarkan hasil wawancara diketahui terdapat beberapa siswa yang merasa bahwa tanggung jawab serta etos guru dalam pembelajaran masih ada yang kurang walaupun sudah dinilai cukup baik. Mereka mengungkapkan bahwa guru terkadang tidak memberi kabar dan tugas ketika tidak dapat mengajar di kelas sehingga jam pelajaran menjadi kosong dan tidak produktif.

**Menjunjung tinggi kode etik profesi guru**

Menurut Permendiknas no.16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, berkaitan dengan kompetensi guru pada poin kompetensi kepribadian, bahwa guru harus menjunjung tinggi kode etik profesi guru. Kode etik merupakan pedoman sikap, tingkah laku, dan perbuatan dalam melaksanakan tugas dan dalam hidup sehari-hari. Kompetensi guru dalam menjunjung kode etik profesi guru meliputi memahami dan menerapkan kode etik profesi guru, serta berperilaku sesuai dengan kode etik guru.

Kompetensi guru dalam menjunjung tinggi kode etik profesi guru dijabarkan dalam dua indikator dalam angket yaitu guru menjaga etika sesuai dengan profesinya dan menunjukkan perilaku sebagai guru. Siswa berpendapat bahwa guru biologi sudah baik dalam menjaga etika sebagai seseorang yang berprofesi sebagai guru, serta berperilaku sesuai dengan profesinya sebagai guru dengan persentase sebesar 81%. Informasi yang di dapat dari pengisian angket didukung dengan data hasil wawancara dengan siswa. Berdasarkan hasil wawancara seluruh informan mengungkapkan bahwa guru biologi mereka menjaga etika dan perilaku sesuai profesinya sebagai guru. Hal ini menunjukkan bahwa guru biologi memiliki etika yang baik dan menjaga perilaku sesuai dengan profesinya sebagai guru.

**Kompetensi Sosial Guru Biologi Berdasarkan Persepsi Siswa**

Rekapitulasi hasil angket persepsi siswa terhadap kompetensi sosial guru biologi rata-rata sebesar 75 % dan termasuk dalam kriteria cukup baik Hasil rekapitulasi data angket penelitian mengenai persepsi siswa terhadap kompetensi sosial guru biologi dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Rekapitulasi Data Angket Persepsi Siswa terhadap Kompetensi Sosial Guru Biologi SMA di Kota Semarang

No	Indikator	Persentase (%)	Kriteria
1	Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif karena pertimbangan jenis	81	Baik

	kelamin, agama, ras, kondisi fisik, latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi.		
2	Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua, dan masyarakat.	77	Cukup Baik
3	Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah Republik Indonesia yang memiliki keragaman sosial budaya.	75	Cukup Baik
4	Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain.	69	Cukup Baik
	Rata-rata persentase	75	Cukup Baik

Kompetensi sosial dalam penelitian ini dilihat melalui 4 indikator yaitu:

**Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif**

Berdasarkan hasil pengisian angket, diketahui bahwa peserta didik beranggapan bahwa dalam bersikap inklusif, objektif, dan tidak diskriminatif terhadap peserta didik, guru biologi berada pada kategori baik dengan persentase sebesar 81%. guru memperlakukan siswa dengan objektif dan tidak membedakan peserta didik. Hasil pengisian angket senada dengan hasil dari wawancara, yang menunjukkan guru biologi benar-benar bertindak objektif sesuai dengan aturan-aturan yang berlaku tanpa memberikan perlakuan khusus kepada peserta didik.

**Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun**

Arikunto (2008) mengemukakan, kompetensi sosial mengharuskan guru memiliki kemampuan komunikasi dengan siswa. Karakteristik guru yang memiliki kompetensi sosial adalah berkomunikasi secara santun dan bergaul secara efektif. Menurut Ashsiddiqi

(2012), dengan adanya komunikasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran berarti guru memberikan dan membangkitkan kebutuhan sosial siswa. Pada penelitian ini, siswa mempersepsikan kemampuan guru biologi dalam berkomunikasi dengan siswa termasuk dalam kategori cukup baik dengan persentase 77%.

Informasi mengenai kompetensi guru biologi dalam berkomunikasi dengan guru lainnya, orang tua, dan lingkungan sekitar sekolah dari hasil pengisian angket diketahui cukup baik. Informasi tersebut di dukung oleh data hasil wawancara, peserta didik mengungkapkan bahwa guru biologi memiliki komunikasi yang baik dengan siswa, guru lain dan lingkungan sekitar sekolah, namun beberapa guru masih dianggap kurang dalam berkomunikasi dengan orang tua siswa, hal ini dikarenakan intensitas bertemu antara guru biologi dan orang tua siswa hanya sedikit. Hal tersebut didukung dengan data hasil wawancara kepada informan yang mengungkapkan bahwa guru jarang melibatkan orang tua dalam mengatasi kesulitan belajar peserta didik.

**Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah Republik Indonesia**

Berdasarkan persepsi peserta didik, kompetensi guru dalam beradaptasi di tempat bertugas termasuk dalam kategori cukup baik dengan persentase sebesar 75%. Informasi ini didukung dengan data hasil wawancara dengan peserta didik yang menunjukkan guru biologi cukup aktif dalam berbagai kegiatan dalam rangka meningkatkan pendidikan seperti, mengikuti seminar, menjadi pengurus sekolah, pembina KIR, dan pembina olimpiade.

**Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain**

Persentase kompetensi guru dalam berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain sebesar 69% dalam kategori cukup baik. Walaupun sudah cukup baik, tetapi persentase yang diperoleh cenderung rendah. Informasi mengapa persentase kompetensi guru dalam berkomunikasi dengan komunitas profesi

sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain cenderung rendah, dilihat dari hasil wawancara disebabkan bahwa sebagian besar peserta didik tidak mengetahui cara komunikasi guru dengan rekan seprofesi maupun profesi lain dalam lingkungan sekolah.

#### **Kompetensi Profesional Guru Biologi Berdasarkan Persepsi Siswa**

Kompetensi profesional guru biologi SMA di Kota Semarang berdasarkan persepsi siswa cukup baik dengan persentase sebesar 73%. Hasil rekapitulasi data angket penelitian mengenai persepsi siswa terhadap kompetensi profesional guru biologi dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Rekapitulasi Data Angket Persepsi Siswa terhadap Kompetensi Profesional Guru Biologi SMA di Kota Semarang

No	Indikator	Persentase (%)	Kriteria
1	Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	74	Cukup Baik
2	Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.	75	Cukup Baik
3	Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.	73	Cukup Baik
4	Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.	74	Cukup Baik
5	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.	70	Cukup Baik
	Rata-rata persentase	73	Cukup Baik

Kompetensi profesional dalam penelitian ini dijabarkan menjadi 5 indikator sebagai berikut.

#### **Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu**

Berdasarkan hasil angket, peserta didik menilai bahwa kompetensi profesional guru biologi pada indikator menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan dalam biologi cukup baik. Menurut Yusuf & Ruslan (2014), kompetensi profesional menjadi suatu hal yang mutlak bagi guru karena kompetensi profesional adalah kunci utama dalam proses belajar mengajar.

Indikator pertama yang diukur dalam kompetensi ini, yaitu kemampuan guru dalam memahami konsep-konsep, hukum-hukum, dan teori-teori biologi serta penerapannya secara fleksibel. Kompetensi guru memahami dan menerapkan konsep, hukum, dan teori biologi dalam kategori cukup baik. Guru yang menguasai materi, struktur dan konsep keilmuan mata pelajaran biologi dengan baik akan mempermudah guru dalam memberikan bantuan yang tepat jika muncul permasalahan belajar yang dihadapi peserta didik. Ketidakmampuan menguasai konsep-konsep mata pelajaran dapat berakibat fatal bagi siswa, terlebih apabila konsep-konsep yang salah itu kemudian diajarkan kepada para peserta didik.

Kompetensi guru dalam memahami proses berpikir biologi dalam mempelajari proses dan gejala alam, dipersepsikan siswa cukup baik. Data tersebut menunjukkan bahwa guru sudah cukup baik dalam memahami proses berpikir biologi dalam mempelajari proses dan gejala alam, sehingga ketika menjelaskan kepada peserta didik jelas dan mudah dipahami.

Penggunaan bahasa simbolik dapat mempermudah guru dalam menjelaskan proses atau gejala alam biologi. Kompetensi guru dalam menggunakan bahasa simbolik dalam mendeskripsikan proses dan gejala alam/biologi dipersepsikan peserta didik cukup baik. Beberapa guru biologi sudah menggunakan bahasa simbolik untuk mempermudah menjelaskan proses biologi, yang biasanya berupa penggunaan singkatan, peta konsep, dan menggunakan “jembatan keledai” untuk mempermudah peserta didik memahami materi yang dijelaskan.

Kompetensi guru biologi dalam memahami hubungan ilmu biologi dan ilmu lainnya yang terkait, dipersepsikan siswa dalam

kategori cukup baik. Informasi ini dilengkapi dengan data hasil wawancara kepada informan yang menunjukkan bagaimana cara guru biologi mengkaitkan ilmu biologi dengan ilmu yang lain. Peserta didik mengungkapkan bahwa guru biologi mereka mengkaitkan ilmu biologi dengan ilmu yang lain dengan memberikan contoh suatu proses yang di dalamnya terdapat penerapan beberapa teori dari disiplin ilmu yang berbeda.

Pembelajaran biologi juga bersifat kontekstual, yaitu dekat dengan kehidupan sehari-hari. Menerapkan konsep keilmuan dalam kehidupan sehari-hari sangatlah membantu peserta didik dalam memahami materi ajar yang disampaikan oleh guru biologi. Berdasarkan hasil pengisian angket, kompetensi guru dalam menjelaskan penerapan konsep biologi dalam kategori cukup baik Informasi tersebut didukung dengan hasil wawancara yang menunjukkan guru biologi menjelaskan bahwa banyak teori dan konsep biologi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti pembuatan tapai, manisan, dan telur asin.

Peserta didik mengungkapkan walaupun pada umumnya guru sudah memperhatikan standar keamanan keselamatan kerja saat di laboratorium dengan cukup baik, tetapi beberapa peserta didik juga mengungkapkan bahwa guru biologi kadang kurang memperhatikan keselamatan kerja peserta didik. Peserta didik menjelaskan bahwa guru biologi kurang tegas dalam menerapkan peraturan-peraturan saat melaksanakan pembelajaran di laboratorium. Selain itu, peserta didik mengungkapkan bahwa mereka melakukan praktikum tidak selalu menggunakan jas lab, dikarenakan praktikum belum sampai dalam penggunaan bahan kimia yang berbahaya, hanya sebatas menggunakan mikroskop saja.

#### **Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu**

Guru harus menyampaikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran kepada peserta didik, agar peserta didik memahami standart dan kompetensi yang harus dicapai dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis angket, kompetensi profesional guru pada indikator menguasai standar kompetensi dan kompetensi

dasar mata pelajaran yang diampu termasuk dalam kategori cukup baik dengan persentase sebesar 75%. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa sebagian besar guru telah menyampaikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran, walaupun masih terdapat beberapa peserta didik yang mengungkapkan bahwa SK, KD, dan tujuan pembelajaran jarang disampaikan atau kadang disampaikan kadang juga tidak disampaikan. Kemungkinan guru tidak menyampaikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran dikarenakan biasanya sudah tertera dalam buku pendamping belajar atau LKS yang digunakan oleh peserta didik.

#### **Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif**

Hasil pengisian angket persepsi menunjukkan bahwa kompetensi guru dalam mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif cukup baik. Informasi mengenai cara penyampaian materi guru biologi juga didapat dari hasil wawancara dengan peserta didik. Guru biologi sudah cukup kreatif dalam menyampaikan materi, namun masih kurang mudah untuk dipahami peserta didik.

Peserta didik juga mengungkapkan hal-hal yang menyebabkan mereka kurang memahami apa yang disampaikan oleh guru biologi diantaranya, suara guru biologi yang kurang jelas, tulisan di papan tulis yang sulit dibaca, penjelasan materi yang rumit, gambar yang ditampilkan kurang jelas dan guru kadang menjelaskan dengan cara bercerita saja tanpa menggunakan alat bantu untuk mempermudah pemahaman peserta didik.

#### **Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif**

Kompetensi guru dalam mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif dipersepsikan peserta didik dalam kategori cukup baik

Data pengisian angket juga menunjukkan bahwa guru sudah cukup baik dalam menggunakan berbagai sumber belajar untuk mengikuti perkembangan zaman dalam dunia pendidikan sebesar 78%. Informasi mengenai apakah guru biologi mengikuti perkembangan zaman dengan belajar dari berbagai sumber

diperjelas dengan data wawancara kepada peserta didik. Peserta didik mengungkapkan bahwa guru mereka menggunakan beberapa sumber belajar seperti, internet, video pembelajaran, pengamatan secara langsung di lingkungan, dan halaman web di internet.

Semakin berkembangnya teknologi, sebaiknya diimbangi juga dengan kemampuan yang mumpuni untuk mengoperasikan teknologi tersebut, terlebih bagi seorang guru yang dituntut untuk selalu mengikuti perkembangan media teknologi yang adapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Semakin bervariasi sumber belajar yang digunakan dan semakin mutakhir sumber belajar tersebut, materi yang di sampaikan guru akan semakin berkualitas, sehingga peserta didik terus mendapatkan materi pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman.

#### **Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri**

Kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi dan komunikasi berada dalam kategori cukup baik dengan persentase sebesar 70%. Walaupun sudah termasuk dalam kategori cukup baik tetapi persentase yang didapatkan belum terlalu tinggi pada batas maksimal kategori cukup baik yaitu sebesar 80%. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik, diketahui bahwa hal tersebut dikarenakan penggunaan teknologi dan komunikasi dalam pembelajaran yang belum merata di Kota Semarang. Beberapa sekolah yang fasilitasnya lebih lengkap, sangat memudahkan bagi guru dan peserta didik dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber dan media belajar, namun beberapa sekolah yang fasilitasnya terbatas tidak dapat leluasa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Perlu usaha khusus dari guru yang mengajar di sekolah dengan fasilitas terbatas untuk tetap menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran.

Peserta didik mengungkapkan, beberapa guru menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberi tugas kepada peserta didik, sebagai media dalam menjelaskan materi, mencari referensi materi seperti artikel, video pembelajaran, dan berita yang berkaitan

dengan materi ajar. Informan DK04 menjelaskan bahwa biasanya siswa menggunakan internet bila ada materi yang kurang jelas, didukung dengan informan lain yang juga mengungkapkan bahwa mereka menggunakan internet apabila terdapat materi atau belum diketahui, mencari referensi materi atau untuk membuat tugas, dan mencari jawaban dari soal-soal yang belum terselesaikan. Data-data tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran merupakan hal yang sudah umum dilakukan dalam pembelajaran biologi SMA di Kota Semarang, hanya saja belum terlalu maksimal di beberapa sekolah dikarenakan keterbatasan fasilitas yang ada.

#### **SIMPULAN**

Kompetensi pedagogik guru biologi berdasarkan persepsi siswa SMA di Kota Semarang termasuk dalam kategori cukup baik dengan persentase 73%. Berdasarkan persepsi peserta didik, kompetensi pedagogik guru dalam mengembangkan kurikulum dalam kategori baik, serta untuk kompetensi menguasai karakter peserta didik, menguasai teori belajar, menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik, memanfaatkan teknologi informasi, memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik, berkomunikasi secara efektif, menyelenggarakan penilaian dan evaluasi, dan melakukan tindakan reflektif dalam kategori cukup baik.

Kompetensi kepribadian guru biologi SMA di Kota Semarang termasuk dalam kategori cukup baik dengan rata-rata sebesar 74%. Berdasarkan persepsi peserta didik, kompetensi guru dalam bertindak sesuai norma dan menjunjung kode etik profesi dalam kategori baik, serta kompetensi guru dalam menampilkan diri sebagai pribadi yang yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, dan menunjukkan etos kerja yang baik dalam kategori cukup baik. Secara keseluruhan kompetensi kepribadian guru sudah cukup baik, namun masih terdapat indikator kompetensi yang dirasa kurang baik yaitu dalam menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik.

Kompetensi sosial guru biologi berdasarkan persepsi siswa SMA di Kota Semarang secara keseluruhan cukup baik dengan rata-rata persentase sebesar 75%. Berdasarkan persepsi peserta didik, indikator dalam kompetensi sosial dinilai baik dan cukup baik. Kompetensi yang dipersepsikan siswa dalam kategori baik yaitu bersikap inklusif, objektif, dan tidak diskriminatif, sedangkan yang termasuk dalam kategori cukup baik yaitu berkomunikasi secara efektif, beradaptasi di tempat bertugas, dan berkomunikasi dengan komunitas profesi.

Berdasarkan persepsi siswa SMA di Kota Semarang, kompetensi profesional guru biologi secara keseluruhan cukup baik dengan persentase sebesar 73%. Secara keseluruhan indikator dalam kompetensi profesional dinilai cukup baik, tidak ada indikator yang dirasa kurang baik dalam kompetensi profesional guru biologi SMA di Kota Semarang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anidityas, N. A., Utami, N. R., & Widiyaningrum, P. (2012). Penggunaan alat peraga sistem pernapasan manusia pada kualitas belajar siswa SMP kelas VIII. *Unnes Science Education Journal*, 1(2), 61-68.
- Arikunto, S. (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Ashsiddiqi, M. H. (2012). Kompetensi sosial guru dalam pembelajaran dan pengembangannya. *Ta'dib*, XVII(01): 61-67.
- Awang, M.M., Ahmad, A.R., Wahab, J. L. A. & Mamat, N. (2013). Effective teaching strategies to encourage learning behaviour. *IOSR Journal*. 8 (2). 35-40.
- Bhargava, A. (2011). Perception of student teachers about teaching competencies. *American International Journal of Contemporary Research*, 1(1): 77-85.
- Cakir, M., & Iskar, S., D. (2015). The interplay between biology teachers interpersonal behavior and students perception of the classroom learning environment. *The International Journal of Science, Mathematics, and Technology Learning*, 21(2).
- Hamalik, O. (2002). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Hapsari, D.D., Lisdiana, & Sukaesih, S. (2016). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek berbantuan modul daur ulang limbah pada literasi sains. *Journal of Biology Education*. 5(3),302-309.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (2009). *Analisis Data Kualitatif*. Penerjemahan Tjetep Rohendi Rohidi. Jakarta: Universitas Indonesia Pr\QWess.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Surya, M. (2004). *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka bani Quraisy.
- Syah, M. (2000). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. (2006). Jakarta: Diperbanyak oleh PT Armas Duta Jaya.
- Yusuf, S & Ruslan. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.