

BAB V

PEMBAHASAN

A. Proses pembelajaran biologi materi pencemaran lingkungan kelas VII di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

Berkenaan dengan penyempurnaan kurikulum di Indonesia, pemerintah sejak bulan juli Tahun 2013 telah menerapkan kurikulum 2013 secara bertahap, dan di harapkan dapat dilaksanakan secara luas pada Tahun 2019, dalam standar proses pendidikan, seorang guru dituntut untuk melaksanakan dua pendekatan pembelajaran dan tiga model pembelajaran.¹ Pendekatan yang dimaksud yaitu pendekatan saintifik untuk semua jenjang pendidikan. Tiga model pembelajaran yang direkomendasikan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu model pembelajaran berbasis proyek, model pembelajaran berbasis masalah, dan *discovery learning*.² Ketiga model pembelajaran tersebut dapat memperkuat pelaksanaan pendekatan saintifik.

Proses pembelajaran harus diawali dengan guru membuat perangkat pembelajaran seperti rencana pelaksanaan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, secara umum guru telah menyusun perencanaan pembelajaran berupa RPP dengan baik. RPP yang disusun guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah memenuhi sebagian besar indikator dalam permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang standar proses. RPP yang disusun guru telah memfasilitasi siswa

¹ Rusman, *belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*, (Jakarta: kencana, 2017), hal. 4

² *Ibid.*, hal. 5

untuk melakukan pembelajaran biologi dengan pendekatan saintifik yang merupakan penekanan dari kurikulum terbaru yaitu kurikulum 2013..

Penyusunan RPP yang dilakukan oleh guru IPA SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung melalui MGMP IPA sekolah. Semua guru IPA SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung yang terdiri atas 3 orang bersama-sama menyusun RPP kurikulum 2013.³ Hal tersebut dilakukan untuk mengefektifkan waktu sehingga RPP dapat cepat selesai. Pengembangan RPP dapat dilakukan oleh guru secara mandiri dan/atau secara bersama-sama melalui MGMP di dalam suatu sekolah tertentu difasilitasi dan disupervisi kepala sekolah atau guru senior yang ditunjuk oleh kepala sekolah.⁴ Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dhidhiet Chandra dalam skripsinya yang berjudul “ Implementasi Standar Proses Pembelajaran Biologi Kuriulum 2013 Se-Kota Magelang” dalam skripsi tersebut, dipaparkan bahwasannya guru di SMAN 1 Magelang selalu menyusun perangkat pembelajaran melalui MGMP sekolah, sehingga hasil pembuatan RPP benar. Penyusunan RPP yang dilakukan secara musyawarah melalui MGMP di sekolah membuat guru saling bertukar pikiran sehingga guru yang belum mengikuti pelatihan kurikulum 2013 memperoleh informasi dari guru yang telah mengikuti pelatihan.

³ Wawancara Guru IPA SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung

⁴ Permendikbud No. 81A Tahun 2013 *Tentang Implementasi Kurikulum*. hal 53

Kurikulum 2013 terjadi Perubahan paradigma pembelajaran, bukan lagi seperti paradigma dalam KTSP, paradigma pembelajaran berubah menjadi siswa mencari tahu yang sebelumnya siswa diberi tahu. Perubahan paradigma pembelajaran tersebut membuat guru harus merancang pembelajaran dalam RPP agar siswa memperoleh pengalaman belajar sehingga mampu menemukan sendiri konsep materi yang dipelajari. Rumusan indikator yang terdapat dalam RPP yang disusun guru Biologi SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur dan mencakup tingkat pencapaian kompetensi dan materi pembelajaran. Contoh bunyi rumusan indikator yang terdapat pada RPP yang disusun guru adalah “menjelaskan macam-macam pencemaran lingkungan”. Kata kerja operasional yang digunakan adalah “menjelaskan”. Kata “menjelaskan” merupakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur. Guru dapat meminta siswa untuk menjelaskan suatu materi secara langsung atau melalui tes tertulis. Rumusan indikator tersebut dapat digunakan instrumen penilaian menggunakan tes untuk mengukurnya.

Rumusan tujuan pembelajaran pada RPP yang disusun guru Biologi SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung memenuhi penggunaan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, tetapi belum memenuhi komponen A,B,C,D (*audience, behavior, condition, degree*) dalam RPP yang dibuat oleh guru Biologi SMP N 1 Sumbergempol Tulungagung hanya terdapat komponen *behavior* saja belum memuat hasil yang diharapkan. Tujuan pembelajaran harus memuat proses dan hasil agar dapat memproyeksikan apa yang harus dicapai dan dikuasai siswa. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan jelas memudahkan

guru dalam memilih metode pembelajaran, media pembelajaran, dan teknik penilaian.

Perumusan indikator dan tujuan pembelajaran harus memperhatikan karakteristik KI-KD melalui telaah kata kerja operasional yang digunakan. Penggunaan kata kerja operasional pada kompetensi yang menuntut penguasaan konsep atau prinsip akan berbeda dengan kata kerja operasional yang menuntut kemampuan operasional atau prosedural.⁵ Perumusan indikator dan tujuan pembelajaran merupakan hal yang penting dalam RPP karena apabila serangkaian indikator dan tujuan pembelajaran dalam satu kompetensi dasar sudah dapat dicapai oleh siswa, berarti target kompetensi dasar tersebut sudah terpenuhi. Perumusan indikator dan tujuan pembelajaran seharusnya tidak hanya mengembangkan ranah pengetahuan atau keterampilan siswa saja, tetapi harus memfasilitasi siswa untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap termasuk karakter secara terpadu. RPP harus memberikan petunjuk dalam menciptakan pembelajaran yang berwawasan pada pengembangan karakter sehingga RPP tersebut perlu diadaptasi. Adaptasi tersebut dilakukan dengan cara menambahkan karakter yang ingin dicapai pada indikator dan tujuan pembelajaran.⁶

Materi pembelajaran harus dirinci menjadi materi yang bersifat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur.⁷ Materi pembelajaran yang disusun dalam RPP yang disusun guru Biologi SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah dibedakan

⁵ Skripsi Didiet Chandra Ariadi, *Implementasi Standar Proses Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Biologi Di Sma Se Kota Magelang*. Semarang 2014. Unes hal. 53

⁶ Ibid., hal. 53

⁷ Permendikbud No. 65 Tahun 2013 *Tentang Standar Pendidikan Dasar dan Menengah*. hal. 9

antara fakta, konsep, prinsip, dan prosedur. selain itu, materi pembelajaran juga harus ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.⁸ Materi pembelajaran yang disusun oleh guru juga sudah ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi seperti yang telah di tentukan dalam permendikbud NO 20 Tahun 2007 tentang standar proses. Materi pembelajaran dalam kurikulum 2013 merupakan salah satu yang membedakan dengan RPP KTSP. dengan mengetahui jenis materi yang akan dipelajari siswa, maka guru akan mendapatkan kemudahan pada saat mengajarkannya. Cara mudah untuk menentukan materi itu berupa fakta, konsep, prinsip atau prosedur adalah dengan jalan mengajukan pertanyaan tentang kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa. Materi pembelajaran yang dipilih sesuai dengan pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar. Kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran digunakan sebagai acuan perumusan tujuan pembelajaran, sehingga materi pembelajaran yang dipilih juga harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.⁹ Ditinjau dari kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, RPP yang dibuat oleh guru dinyatakan cukup baik karena relevan dengan tujuan pembelajaran.

Metode pembelajaran yang dipilih oleh guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung yaitu diskusi dan eksperimen dengan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan

⁸ Permendikbud No 20 Tahun 2007 *Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*, hal. 11

⁹ Skripsi Nanang Purwanto, *Kajian Implementasi Penjabaran Kompetensi Dasar Ke dalam Bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Biologi Kelas XI Ditinjau Dari Kelengkapan dan Keruntutan Penyajian Isi Menurut Standar Proses untuk SMA Negeri Di Tulungagung*. Malang. 2010. hal. 53

keterlibatan dan relevansi konten untuk siswa dalam pembelajaran berbasis kasus.¹⁰ RPP harus mencantumkan metode pembelajaran, model pembelajaran beserta pendekatan pembelajaran.¹¹ RPP yang dibuat oleh guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung sudah memuat model pembelajaran, metode pembelajaran dan pendekatan pembelajaran, namun belum mencantumkan jenis pendekatan pembelajaran. Komponen metode pembelajaran lebih operasional bila dicantumkan jenis pendekatan pembelajaran, model pembelajaran dan metode yang diintegrasikan dalam satu kegiatan pembelajaran peserta didik.¹²

Sumber dan media pembelajaran harus ditulis secara lebih operasional, dan bisa langsung dinyatakan bahan ajar apa yang digunakan. Penentuan sumber belajar mengacu pada standar kompetensi dasar serta materi pokok pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.¹³ RPP yang di buat oleh guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung sudah sesuai dengan peraturan yaitu sudah mengacu pada standar kompetensi dasar serta materi pokok pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan pembelajaran biologi yang dilaksanakan di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung. belum sama dengan RPP yang telah disusun. Alokasi waktu yang terdapat di RPP adalah tiga kali pertemuan untuk bab pencemaran lingkungan, sementara Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan hanya diadakan dua kali pertemuan saja. Mulai

¹⁰ Sudarman, *Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan dan Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah*, (Samarinda: Artikel Ilmiah FKIP Universitas Mulawarman, 2007), hal.69

¹¹ Permendibud No 103 Tahun 2013 *Tentang Pembelajaran dan Pendidikan Dasar dan Menengah*, hal. 13

¹² Nanang Purwanto, *Kajian Implementasi Penjabaran Kompetensi Dasar...*, hal. 61

¹³ *Ibid.*,hal. 70

masuknya bulan ramadhan membuat guru harus segera menyelesaikan materi secara lebih cepat, agar segera dilaksanakan ujian kenaikan kelas.

Pengelolaan kelas yang baik merupakan salah satu bagian yang penting dari pelaksanaan pembelajaran yang perlu dilakukan oleh seorang guru. Berdasarkan hasil penelitian, pengelolaan kelas yang telah dilakukan guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung berjalan dengan baik. Pada pelaksanaan pengelolaan kelas, guru mampu menciptakan suasana yang kondusif dalam proses pembelajaran. Siswa dapat menjaga ketenangan selama proses pembelajaran dan tidak ada hal-hal yang dapat memicu keributan di kelas. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh retno setyowati dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Standar Proses Pembelajaran Biologi Materi Pokok Bioteknologi Kelas XII BCS Sains Di MAN 2 Kudus” skripsi tersebut menjelaskan bahwa suasana yang diciptakan guru sangat kondusif sehingga semua siswa dapat menerima materi pembelajaran dengan jelas dan baik. Suasana kondusif tersebut dapat tercipta karena guru selalu menekankan ketertiban dan kedisiplinan kepada siswa. Suasana kelas yang kondusif akan membuat siswa merasa nyaman untuk belajar sehingga memungkinkan siswa memperoleh hasil belajar yang baik.

Kegiatan pembelajaran terdiri atas kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.¹⁴ Kegiatan pendahuluan yang dilakukan oleh guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung berjalan cukup baik. Pada kegiatan pendahuluan, guru telah mengawali kegiatan dengan mengucapkan salam atau meminta siswa

¹⁴ Permendikbud. No 103 Tahun 2013 *Tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah*, hal. 15

untuk berdoa. Melalui salam atau berdoa sebelum pembelajaran guru telah menanamkan karakter religius kepada siswa. Apabila karakter tersebut telah tertanamkan kepada siswa, maka siswa akan terbiasa juga untuk mengucapkan salam kepada semua warga sekolah dan masyarakat. Kegiatan pendahuluan yang perlu diperhatikan guru adalah apersepsi dan motivasi. Apersepsi pada kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru biologi SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah berupaya memberikan apersepsi berupa gambar yang menghubungkan dengan materi yang akan dipelajari, dan menunjukkan contoh nyata berupa kolam yang ada di taman sekolah. Guru juga memberikan motivasi berupa manfaat-manfaat yang akan dipelajari dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Pemberian apersepsi dan motivasi penting dilakukan agar siswa tertarik untuk mempelajari lebih jauh mengenai materi yang disampaikan.¹⁵ Melalui apersepsi dan motivasi, siswa akan memperoleh pengetahuan atau konsep-konsep awal dan ketertarikan terhadap materi. Apersepsi dan motivasi yang dilakukan secara baik akan memudahkan siswa ketika masuk kedalam kegiatan inti pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Proses pembelajaran membutuhkan berbagai media dan sumber belajar sebagai alat bantu guru untuk menjelaskan materi. Media dan sumber belajar yang digunakan guru adalah *worksheet* dan perpustakaan sekolah, gambar, buku paket, lembar kerja, lingkungan sekitar, dan eksperimen air yang tercemar limbah detergen. Media dan sumber belajar tersebut mampu mengembangkan karakter siswa.

¹⁵ Didhiet Chandra, *implementasi standar proses...*, hal. 53

Gambar-gambar yang menarik dapat merangsang siswa untuk ingin tahu lebih banyak karena siswa merasa tertarik¹⁶. Penggunaan buku paket dan lembar kerja akan mengembangkan karakter mandiri karena siswa mengerjakan tugas dari guru dengan mandiri. Lingkungan sekitar sebagai sumber belajar dapat mengembangkan karakter peduli lingkungan dan rasa ingin tahu pada siswa karena siswa akan mengetahui pentingnya menjaga lingkungan dan melihat objek-objek biologi secara langsung.

Guru telah menggunakan dengan baik semua media dan sumber belajar tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran. Guru memilih media pembelajaran yang digunakan dalam setiap pertemuan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sehingga tidak semua sumber dan media pembelajaran digunakan guru dalam setiap pertemuan.

Standar proses kurikulum 2013 memberikan penekanan pada kegiatan inti dalam pembelajaran agar menggunakan pendekatan saintifik.¹⁷ Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pembelajaran tertentu agar dapat memfasilitasi pendekatan saintifik. Metode ceramah merupakan metode yang terkadang masih sering digunakan oleh guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung dalam mengajar. Guru merasa perlu memberikan penjelasan langsung kepada siswa karena apabila penjelasan didapat dari siswa lain melalui diskusi atau presentasi siswa, pemahaman dirasa kurang maksimal. Selain itu, masih banyaknya materi yang harus diselesaikan membuat guru tidak selalu menggunakan metode yang dapat memfasilitasi pendekatan saintifik. Pada bab pencemaran lingkungan yang

¹⁶ Didhiet Chandra, *implementasi standar proses...*, hal. 55

¹⁷ Ridwan Abdulloh Sani, *Pembelajaran Saintific untuk Implementasi Kurikulum 2013*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2014) hal. 6

sedang peneliti amati guru telah menggunakan pendekatan saintifik. Guru berusaha memfasilitasi siswa untuk melakukan pendekatan saintifik melalui kegiatan eksperimen pencemaran air oleh limbah detergen dan diskusi kelompok. Pembelajaran yang dilakukan guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung membuat siswa merasa senang dan termotivasi karena adanya suatu kegiatan seperti diskusi atau praktikum. Penjelasan materi yang dilakukan guru juga dirasa sudah jelas dan membuat siswa menjadi paham. Selain itu, guru selalu berusaha untuk mendorong siswa agar selalu aktif dalam bertanya atau mengemukakan pendapat.

Guru berusaha memberikan pengetahuan awal kepada siswa untuk memfasilitasi kegiatan mengamati dengan menunjukkan suatu gambar yang berhubungan dengan materi Pencemaran Lingkungan. Selain itu, guru juga berusaha memberikan pengetahuan awal kepada siswa melalui penjelasan singkat materi. Setelah memberikan penjelasan awal kepada siswa, guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa dengan harapan siswa dapat mengajukan pertanyaan secara mandiri menggunakan pertanyaan dari guru. Kegiatan mengumpulkan informasi dan mengasosiasi difasilitasi oleh guru dengan meminta siswa untuk berdiskusi mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Setelah siswa selesai melakukan diskusi, guru mempersilakan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di kelas. Pada saat kegiatan presentasi, guru membantu siswa apabila ada penjelasan yang kurang tepat dan meminta siswa untuk aktif memberikan pertanyaan atau pendapat.

Metode diskusi yang digunakan guru mampu membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih interaktif, inspiratif, menantang, dan memotivasi, dan menyenangkan. Kegiatan pembelajaran yang interaktif terlihat saat siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lain sehingga interaksi berlangsung multiarah. Permasalahan-permasalahan yang ada pada lembar diskusi membuat siswa tertantang untuk mengerjakannya. Pembelajaran terlihat menyenangkan karena siswa dapat belajar tanpa tekanan. Metode diskusi yang digunakan guru juga mampu membuat siswa lebih aktif dalam mencari informasi melalui berbagai sumber, mendorong siswa untuk berfikir kritis dalam memecahkan masalah, dan mendorong siswa mengekspresikan pendapatnya secara bebas.

Kegiatan praktikum yang dilakukan di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah memfasilitasi pendekatan saintifik dengan baik. Guru telah memfasilitasi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/mengolah informasi, dan mengkomunikasikan. Guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung memfasilitasi kegiatan mengamati dengan cara memberikan kesempatan yang luas pada siswa untuk mengamati air jernih yang belum tercemar dan ikan yang ada di dalam air dan air yang tercemar limbah detergen dan ikan yang ada di dalamnya tersebut.

Langkah-langkah pembelajaran harus sesuai dengan pendekatan saintik sesuai kurikulum 2013. Pendekatan saintifik merupakan suatu pendekatan yang menekankan pada dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian, proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsip, atau kriteria ilmiah yang

meliputi berbagai keterampilan yang harus dikembangkan guru meliputi kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, mengolah, menyimpulkan, menyajikan, dan mengkomunikasikan.¹⁸

Langkah pendekatan saintifik pada pembelajaran di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung sudah terlihat dengan adanya kegiatan menanya terlihat saat siswa menanyakan hal yang berkaitan dengan apa yang telah diamati kepada guru. Setelah melakukan pengamatan, akan timbul suatu pertanyaan-pertanyaan yang mana akan dicari jawabannya melalui pengumpulan informasi. Siswa mengumpulkan informasi melalui berbagai sumber seperti buku paket atau keterangan dari guru. Informasi tersebut menjadi dasar bagi kegiatan berikutnya yaitu mengolah informasi atau mengasosiasi untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya. Langkah terakhir dari pendekatan saintifik adalah mengkomunikasikan. Mengkomunikasikan dapat dilakukan dengan tertulis maupun lisan. Guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung memfasilitasi langkah pendekatan saintifik mengkomunikasikan melalui presentasi hasil diskusi di depan kelas dan membuat laporan hasil diskusi untuk memfasilitasi langkah pendekatan saintifik mengkomunikasikan.

Pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan yang digunakan dalam kurikulum 2013 di sekolah, guru harus menggunakan pendekatan ilmiah. Karena pendekatan ini lebih efektif hasilnya dibandingkan pendekatan tradisional.¹⁹ Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sholeh Indrawan dengan judul skripsi “Implementasi Standar Proses Kurikulum 2013 SMA Negeri

¹⁸ Ibid, hal. 46

¹⁹ Shoimin Aris, 68 *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta : Arruz Media, 2014), hal.164.

Sedayu” bahwa sekolah SMA Negeri Sedayu sudah dengan baik menerapkan pendekatan saintifik sehingga pembelajaran disekolah tersebut sangat baik dan menghasilkan peserta didik yang berkualitas, sehingga sekolah tersebut di pandang sebagai sekolah favorit. SMAN Negeri Sedayu sering menggunakan kegiatan pembelajaran dengan model diskusi dan praktikum.

Berbagai karakter dapat dikembangkan dalam kegiatan diskusi dan praktikum. Karakter siswa yang dapat dikembangkan melalui metode diskusi dan praktikum diantaranya adalah jujur, demokratis, berpikir logis, inovatif, dan kreatif, bertanggung jawab, dan rasa ingin tahu. Karakter jujur dapat dilihat ketika siswa mencatat hasil praktikum sesuai dengan data yang sebenarnya. Karakter demokratis terlihat pada saat siswa saling menyampaikan pendapat dengan siswa lainnya. Karakter berpikir logis, kreatif, dan inovatif dapat dilihat ketika siswa berusaha menjawab permasalahan yang ada pada praktikum. Karakter tanggung jawab dapat dilihat ketika siswa mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dan membersihkan bahan-bahan dan alat praktikum. Karakter rasa ingin tahu terlihat ketika siswa melakukan pengamatan dan selalu bertanya kepada guru atau siswa lainnya.

Mata pelajaran IPA khususnya Biologi merupakan bagian dari sains yang memerlukan pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik untuk membelajarkannya. Kurikulum 2013 menuntut guru untuk mampu membelajarkan semua mata pelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik memungkinkan siswa untuk melakukan berbagai macam aktivitas sehingga ketiga ranah siswa dapat dikembangkan. Siswa memperoleh

berbagai pengetahuan yang merupakan kemampuan *hard skill*. Selain itu, siswa memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain, kemampuan untuk memecahkan masalah, dan keterampilan berkomunikasi.

Permendikbud No. 65 Tahun 2013 mengharapakan guru dapat menggunakan metode inkuiri atau *discovery* untk memfasilitasi pendekatan saintifik. Pembelajaran inkuiri atau *discovery* sebaiknya digunakan guru dalam proses pembelajaran karena menurut hasil penelitian dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa. Kegiatan pembelajaran yang terakhir adalah kegiatan penutup. Kegiatan penutup yang dilakukan oleh guru SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah berjalan cukup baik. Pada kegiatan penutup pembelajaran di kelas, guru telah menutup pembelajaran dengan salam ketika pembelajaran selesai. Guru telah memberikan tugas kepada siswa, mengucapkan salam atau berdoa. Selain itu, guru memberikan umpan balik kepada siswa terhadap proses dan hasil pembelajaran dengan cara memberikan penguatan terhadap materi dan memberikan pujian kepada siswa karena telah bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

Kegiatan penutup pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran dan membutuhkan suatu keterampilan. Kegiatan penutup pembelajaran dimaksudkan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari siswa yang dapat dilakukan dengan membuat kesimpulan. Selain itu, kegiatan menutup pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa dan tingkat keberhasilan guru dalam proses

pembelajaran yang dapat dilakukan melalui evaluasi.²⁰ Melalui kegiatan penutup, guru juga dapat mengembangkan karakter siswa. Karakter religius dapat dikembangkan ketika guru meminta siswa untuk mengakhiri pembelajaran dengan berdoa atau mengucapkan salam. Karakter mandiri dan demokratis dapat dikembangkan guru ketika meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dalam pembelajaran.

Penilaian yang dirancang guru dalam RPP telah disusun secara lengkap untuk menilai sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Namun demikian, dalam pelaksanaannya guru di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung belum melakukan penilaian pada proses pembelajaran untuk mengukur sikap, keterampilan dan pengetahuan siswa. Guru hanya terfokus untuk menyelesaikan materi pembelajaran. Guru merasa kesulitan ketika harus melakukan penilaian untuk mengukur ketiga ranah siswa karena keterbatasan waktu ketika pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dapat menjadi permasalahan karena tidak akan mampu menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya.

Salah satu penekanan dalam kurikulum 2013 adalah penilaian autentik. Kurikulum 2013 mempertegas adanya pergeseran dalam melakukan penilaian, yaitu dari penilaian melalui tes (mengukur kompetensi pengetahuan berdasarkan hasil saja), menuju penilaian autentik (mengukur kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan proses dan hasil). Prinsip penilaian autentik dalam

²⁰ Nanang purwanto, *kajian implementasi penjabaran kompetensi dasar...* hal. 65

pembelajaran adalah tidak hanya menilai apa yang diketahui siswa, tetapi juga menilai apa yang dilakukan siswa.²¹

Penilaian ranah pengetahuan dapat melalui tes yang dilakukan di awal atau di akhir pertemuan. Penilaian ranah sikap dapat diukur melalui observasi dengan lembar observasi sikap. Penilaian ranah keterampilan dapat diukur melalui observasi dengan lembar kinerja siswa. Pembelajaran yang digunakan dalam Biologi menggunakan keterampilan proses sehingga siswa tidak cukup dinilai dari sisi kognitif saja, tetapi guru memerlukan penilaian autentik yang dapat mengukur siswa secara holistik. Hal tersebut memungkinkan guru untuk mengetahui prestasi atau kemampuan siswa yang sebenarnya karena mengukur semua ranah siswa.²²

Proses pembelajaran tetap membutuhkan peran guru walaupun perkembangan teknologi yang semakin maju. Bagaimanapun pesatnya kemajuan teknologi tidak akan pernah menggantikan peran guru. Oleh karena itu, peran guru harus berjalan secara optimal agar proses pembelajaran berjalan dengan baik. Guru di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung mampu berperan sebagai sumber belajar, fasilitator, dan pembimbing. Peran guru sebagai sumber belajar dapat dilihat dari penguasaan materi. Guru telah menguasai materi pembelajaran dengan baik. Guru mampu menjelaskan materi dengan mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan mampu menjawab pertanyaan siswa dengan baik. Menurut Guru dikatakan baik apabila dapat menguasai pembelajaran dengan baik, sebaliknya

²¹ Yuni pantiwati, "*hakekat asesmen autentik dan penerapannya dalam pembelajaran biologi*". Jurnal edukasi matematika dan sains. Vol. 1 No. 1, 2013, hal. 5

²² Ibid, hal. 8

guru dikatakan kurang baik apabila tidak paham mengenai materi yang diajarkannya.²³

Peran guru sebagai fasilitator ditunjukkan dalam pemanfaatan berbagai media dan sumber belajar sehingga dapat memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Guru di SMPN 1 Sumbergempl Tulungagung telah memahami dan mampu memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar. Pemahaman akan fungsi media dan sumber belajar sangat diperlukan karena belum tentu semua media dan sumber belajar cocok untuk mengajarkan semua bahan pelajaran. Pemahaman mengenai media dan sumber belajar akan membuat guru dapat memilih media dan sumber belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran pada setiap pertemuan.

Peran guru sebagai pembimbing dapat dilihat ketika guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar atau memahami materi. Guru telah melakukan peran tersebut dengan cara mendekati siswa ketika kegiatan kelompok dan menanyakan kepada siswa mengenai kesulitan yang masih dialami. Guru dengan ramah membimbing siswa apabila terdapat hal-hal yang tidak sesuai atau hal yang belum diketahui oleh siswa. Faktor umur kedua guru yang sangat senior nampaknya memiliki pengaruh sehingga guru dengan sabar membimbing siswa-siswanya. Guru perlu memiliki pemahaman tentang siswa yang dibimbingnya. Pemahaman tersebut dapat melalui kebiasaan belajar atau tentang potensi dan bakat yang dimiliki siswa. Pemahaman ini sangat penting karena akan menentukan teknik dan jenis bimbingan yang harus diberikan kepada siswa.

²³ Rofaah, *Pentingnya Kompetensi Guru Dalam Kegiatan Pembelajaran Dalam Perspektif Islam*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2016) hal. 76

Tanggung jawab kepala sekolah sebagai seorang pengawas yaitu dapat dilaksanakan melalui pembinaan dan mengembangkan mutu para guru, “tugas kepala sekolah sebagai pengawas berarti bahwa dia hendaknya pandai meneliti, mencari, dan menentukan syarat-syarat mana sajakah yang diperlukan bagi kemajuan sekolahnya”.²⁴ Kondisi lembaga akan baik jika kepala sekolah mengetahui bagian-bagian mana saja yang memerlukan perbaikan, maka kepala sekolah dapat menentukan cara yang tepat untuk menangani setiap permasalahan yang ada, sehingga kepala sekolah dituntut untuk memahami segala kondisi yang berada di lembaganya.

Pengawasan yang tercantum dalam standar proses pembelajaran ini yaitu dilakukan dengan pemantauan proses pembelajaran yang dilakukan pada tahap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran. Kegiatan supervisi di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung dilaksanakan oleh kepala sekolah secara langsung.²⁵ Pemantauan ini dilakukan dengan cara diskusi kelompok terfokus setiap semester, pengamatan, pencatatan, dan wawancara. Supervisi proses pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran. Supervisi pembelajaran dilaksanakan dengan cara pemberian contoh, diskusi, pelatihan dan konsultasi.

Penilaian proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan, proses

²⁴ M. Ngalim Purwanto. *Administrasi dan Supervisi Pendidikan*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 1996) hal. 62

²⁵ Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

pembelajaran dan penilaian proses pembelajaran. Evaluasi proses pembelajaran diselenggarakan dengan cara membandingkan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan standar proses, mengidentifikasi kinerja guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan kompetensi guru. Penilaian proses pembelajaran di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung memusatkan pada keseluruhan kinerja guru dalam proses pembelajaran.

Pelaporan, hasil kegiatan pemantauan, supervisi dan evaluasi proses pembelajaran dilaporkan kepada pemangku kepentingan. Tindak lanjut ini dapat dilaksanakan dengan penguatan dan penghargaan yang diberikan kepada guru yang telah memenuhi standar, teguran yang bersifat mendidik diberikan kepada guru yang belum memenuhi standar, guru diberikan kesempatan untuk mengikuti pelatihan/penataran lebih lanjut. Sementara itu guru yang telah melaksanakan tugas dengan baik akan diberikan rewards oleh kepala sekolah berupa barang berharga dan dapat juga berupa kenaikan jabatan yang semula bukan guru tetap diangkat menjadi guru tetap di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung berdasarkan kesepakatan bersama.²⁶

B. Kesesuaian standar proses pembelajaran biologi materi pencemran lingkungan kelas VII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung

Permendikbud No 32 Tahun 2013 tentang standar nasional pendidikan telah mengatur semua proses-proses pendidikan mulai dari standar isi, standar proses pembelajaran, standar kompetensi lulusan, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian. Standar Nasional Pendidikan berfungsi

²⁶ Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung

sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Standar Nasional Pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.²⁷

Penelitian ini membahas mengenai standar proses pembelajaran, dimana standar proses pembelajaran harus benar-benar sesuai dengan permendikbud yang berlaku saat ini. SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung sudah menerapkan standar proses pembelajaran dengan baik sesuai dengan permendikbud No 32 Tahun 2013 tentang standar nasional pendidikan dan permendikbud No 65 Tahun 2013 tentang standar proses pembelajaran. Setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.²⁸ Di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung sudah melaksanakan ke empat proses tersebut dengan baik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Guru biologi di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah membuat Perencanaan proses pembelajaran sesuai dengan ketentuan kurikulum yang berlaku meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Pelaksanaan pembelajaran biologi yang ada di

²⁷ Permendikbud No No 32 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, hal 18

²⁸ Ibid,

SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung guru juga telah mengembangkan pembelajaran berbasis saintifik seperti kurikulum yang ada, guru mengembangkan dengan baik dan runtut sehingga siswa mudah memahami. Penilaian hasil pembelajaran sebagaimana dimaksud dalam permendikbud No 19 Tahun 2005 yang disempurnakan dalam permendikbud No 32 Tahun 2013 Pasal 19 ayat (3) pada jenjang pendidikan dasar dan menengah menggunakan berbagai teknik penilaian sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai.²⁹ Guru juga telah melakukan penilaian autentik sesuai standar yang berlaku. Unsur yang keempat dalam standar proses pembelajaran yaitu pengawasan pembelajaran, Pengawasan proses pembelajaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (3) meliputi pemantauan, supervisi, evaluasi, pelaporan, dan pengambilan langkah tindak lanjut yang diperlukan. Kepala sekolah SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung telah melaksanakan pengawasan pembelajaran dengan baik sesuai standar yang berlaku.

²⁹ Ibid,