



Tersedia online di EDUSAINS
Website: <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>
EDUSAINS, 8 (2), 2016, 192-200



Research Artikel

ANALISIS RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI

Rizkia Suciati, Yuni Astuti

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka Jakarta
riris9186@gmail.com

Abstract

The study aimed to find out the quality of prospective biology teacher lesson plan based on component standard of lesson plan (BSNP). The sample was the VI semester biology education student chosen by stratified random sampling. The data was collected through 10 component of checklist. The result shows: 1) the form of lesson plan made is valued 10 (18,18%), 8 (27,27%), and 5 (3,03%); 2) the learning indicator development, 27,27% are appropriate with KI/KD; 3) in cognitive skill indicator development, C2 is the highest (55,12%), and C6 is the lowest (0,79%); 4) the clarity in detailing the scientific based teaching-learning situation, 18,18% are very detail, systematic, and relevant to indicators 5) the conformity in choosing and using the learning method reaches 39,39%, and 30,30% students can connect the learning media and the learning method, KI/KD, and indicator; 6) 18,18% students used the various learning source; 7) 33,33% material selection is appropriate with the indicator; 8) 48,48% students can detail the time allocation in teaching-learning scenario; 9) in the evaluation aimed, 48,08% refers to science concept (science product), 15,38% (science process), 36,54% scientific attitude; 10) in the learning evaluation technic, 34,67% (essay), 26,67% (observation), and 24% (performance assesment). Overall, the ability of prospective biology teachers in composing standard lesson plan are in quite good category, but the conformity of indicators with KI/KD, method chose, media, the learning source, and the proper materials are need to be improved. The selection of learning technic evaluation are various.

Keywords: lesson plan analysis; prospective teacher

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui kualitas RPP mahasiswa calon guru biologi sesuai standar komponen RPP (BSNP). Sampel merupakan mahasiswa biologi semester VI, stratified random sampling. Pengumpulan data melalui checklist dengan 10 komponen. Diperoleh hasil: 1) Format RPP yang dibuat, nilai 10 (18,18%), 8 (27,27%), dan 5 (3,03%), 2) Pengembangan indikator pembelajaran, 27,27% sesuai dengan KI/KD, 3) Pengembangan indikator kemampuan kognitif, tertinggi C2 (55,12%), dan terendah C6 (0,79%), 4) Kejelasan merinci KBM berbasis pendekatan ilmiah, 18,18% sangat rinci, sistematis, relevan dengan indikator; 5) Kesesuaian memilih dan menggunakan metode belajar untuk pencapaian indikator 39,39% dan 30,30% mampu merelevansikan antara media/alat belajar dengan metode belajar serta KI/KD dan indikator, 6) 18,18% menggunakan sumber belajar bervariasi, 7) Pemilihan materi pembelajaran sesuai indikator (33,33%), 8) Kemampuan merinci alokasi waktu dalam skenario KBM (48,48%), 9) Sasaran penilaian yang dituju, 48,08% mengacu pada konsep sains (produk sains), 15,38% (proses sains), dan 36,54% (sikap ilmiah), 10) Pemilihan teknik evaluasi pembelajaran, 34,67% (tes uraian), 26,67% (teknik observasi), dan 24% (asesmen kinerja). Secara keseluruhan, kemampuan mahasiswa calon guru Biologi dalam menyusun RPP yang memenuhi standar dalam kategori cukup baik, namun kesesuaian indikator dengan KI/KD, pemilihan metode, media, sumber belajar, dan kesesuaian materi masih perlu diperbaiki. Pemilihan teknik evaluasi pembelajaran pun beragam.

Kata Kunci: analisis RPP; calon guru

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15408/es.v8i2.4059>

PENDAHULUAN

Harkat dan martabat suatu bangsa dapat dilihat dari maju tidaknya pendidikan di negara

tersebut, melalui pendidikan maka martabat suatu bangsa dapat maju dan berkembang sehingga dapat bersaing dengan bangsa lain di dunia. Upaya untuk

mewujudkan hal tersebut adalah dengan perbaikan di sektor pendidikan, terutama kurikulum. Kurikulum pendidikan yang selalu berkembang memaksa guru sebagai sentral dari keberhasilan pembelajaran untuk lebih meningkatkan kualitas RPP nya, sehingga realisasi pembelajaran sesuai dengan standar atau BSNP.

Perubahan setiap kurikulum selalu memiliki alasan dan rasionalisasi dikarenakan untuk penyesuaian dan menjawab perkembangan zaman. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang mengutamakan pemahaman, *skill* dan pendidikan berkarakter menuntut guru dalam berpengetahuan sebanyak-banyaknya. Terdapat tiga dimensi konsep kurikulum 2013, yaitu kurikulum 2013 sebagai substansi, sebagai suatu sistem, dan sebagai suatu bidang studi atau kajian bidang pengembangan kurikulum (Kurniasih & Sani, 2014). Kurikulum 2013 dapat digunakan sebagai suatu pedoman yang mengharuskan peserta didik harus aktif dalam pembelajaran dan tidak berpusat pada guru, guru hanya sebagai pembimbing peserta didik dalam proses pembelajaran. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dapat menghasilkan seseorang menjadi produktif kreatif, inovatif dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan (Mulyasa, 2014).

Pada kurikulum 2013, pembelajaran biologi menjadi lebih bermakna karena mengarah pada aplikasi dari hakikat IPA/sains itu sendiri. Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, membentuk jejaring (Badan Pengembangan SDM, 2013).

Biologi merupakan cabang ilmu (IPA) yang memiliki peranan yang sangat besar bagi kehidupan, karena biologi mempelajari segala sesuatu mengenai makhluk hidup. Belajar IPA menurut Rustaman (2003) berarti berupaya mengenali proses kehidupan nyata di lingkungan, atau belajar IPA dari aspek empiris (*purpose in emperical evidence*). Sehingga peserta didik dapat mengenali diri sendiri sebagai makhluk, atau belajar IPA dan aspek evaluasi (*purpose in human institution*) sehingga bermanfaat untuk peningkatan kualitas dan kelulus hidupan

manusia dari lingkungannya atau aspek sintas (*purpose in human life*). Pengembangan pembelajaran biologi lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung, agar siswa dapat menemukan dan memecahkan masalah pada objek dan peristiwa alam dengan prosedur ilmiah berdasarkan penalaran-penalaran kritis-logis yang menghasilkan fakta-fakta ilmiah.

Penting bagi guru IPA/biologi untuk merencanakan apa yang ingin diajarkannya dalam sebuah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rencana pelaksanaan pembelajaran berfungsi sebagai acuan untuk melaksanakan proses belajar mengajar di kelas agar lebih efektif dan efisien (Usman, 2005). Penyusunan RPP dalam pembelajaran sangatlah penting, karena pada prinsipnya pembelajaran adalah sebuah interaksi antara guru dengan murid, agar menimbulkan pengalaman belajar siswa seperti kegiatan membaca, mendengar, mengkaji, menganalisis, melakukan sesuatu, dan berbagai bentuk kegiatan lain (Abimanyu, 2008). Dengan demikian, keberadaan RPP diharapkan akan memperlancar, meningkatkan, mengefektifkan, serta mengoptimalkan mutu proses pembelajaran guna pencapaian tujuan-tujuan pembelajaran.

Keberadaan RPP menjadi salah satu tolak ukur kompetensi pedagogik seorang guru, yang diartikan bahwa kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang minimal meliputi pemahaman wawasan dan landasan pendidikan, pengembangan kurikulum/silabus, pemanfaatan teknologi pembelajaran, pemahaman peserta didik, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, evaluasi proses dan hasil belajar dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki (Akbar, 2007). RPP merupakan penjabaran yang lebih rinci dari silabus dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar. Setiap guru harus menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat,

minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Sudrajat, 2009).

Komponen utama dalam RPP antara lain memuat tujuan pembelajaran khusus, materi pelajaran, kegiatan pembelajaran, dan alat penilaian proses (Usman, 2005). RPP yang baik adalah sebuah uraian perencanaan yang lengkap yang dapat membantu guru untuk mengajar. Holil (2009) mengungkapkan bahwa RPP tersebut sekurang-kurangnya memuat identitas, tujuan, materi, metode, kegiatan belajar, sumber media, dan penilaian. RPP yang baik selalu mencerminkan kondisi yang sebenarnya dari kelas yang akan diajar. Berdasarkan Permendikbud nomor 22 tahun 2016, RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Permendikbud, 2016).

Pembelajaran biologi telah disesuaikan dengan perkembangan kurikulum yang sedang berjalan saat ini yaitu kurikulum 2013 dan diharapkan proses KBM dapat menjadi lebih bermakna karena telah mengarah pada hakikat sains. Akan tetapi, teknis di lapangan masih ditemukan bahwa banyak faktor yang menjadi penghambat guru dalam menyusun sebuah RPP yang sesuai standar dan kurikulum, masalah alokasi waktu dan masalah efisiensi dalam pembelajaran menjadi masalah pokok guru dalam menyusun sebuah RPP (Harjanto, 2011).

Berdasarkan dari apa yang telah diuraikan, maka penulis ingin mengkaji kualitas RPP mahasiswa calon guru biologi dalam dalam menyusun RPP yang sesuai standar komponen RPP (BSNP, 2007; Permendikbud, 2016). Dengan demikian, akan terlihat kualitas RPP yang telah dibuat oleh mahasiswa calon guru, serta kemampuan mereka dalam menjalankan pembelajaran apakah akan sesuai RPP yang telah dibuatnya. Sehingga diharapkan akan tercetak mahasiswa calon guru

biologi yang dapat memberikan pembelajaran biologi sesuai hakikat sains dan sesuai dengan RPP yang memenuhi standar.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Biologi UHAMKA semester VI, dan sampel berjumlah 33 orang yang diambil secara *stratified random sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menugaskan mahasiswa membuat RPP kurikulum 2013 jenjang SMA. RPP yang dibuat mengacu pada standar BSNP ataupun Permendikbud. RPP yang terkumpul dianalisis oleh peneliti dan ahli menggunakan *checklist* (daftar kecocokan), memuat rubrik 10 komponen RPP ideal yang dimodifikasi dari Safahi (2010).

Adapun komponen instrumen meliputi; kesesuaian RPP dengan format ideal, kesesuaian indikator keberhasilan pembelajaran yang dikembangkan dengan KI/KD, pengembangan indikator pada aspek kognitif, kejelasan rincian kegiatan guru dan siswa, kesesuaian metode dengan tujuan atau indikator, kesesuaian penggunaan media/alat dengan metode pembelajaran dengan KI/KD, penggunaan sumber belajar yang bervariasi selain dari buku pegangan, pengalokasian waktu dengan materi dan skenario dalam RPP, sasaran penilaian yang dituju serta jenis teknik penilaian/evaluasi yang digunakan. Teknik analisa data dilakukan secara deskriptif, dan disajikan dalam bentuk tabel, grafik atau diagram. Teknik untuk menghitung Nilai Kesesuaian RPP menggunakan rumus: (Nasoetion, 1997)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Banyaknya komponen yang benar/sesuai}}{\text{Total skor maksimal}} \times 10 \quad (1)$$

Dan untuk menghitung persentase (%) komponen dengan rumus:

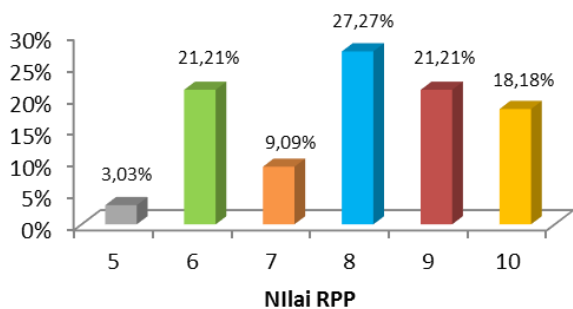
$$\% = \frac{\text{Komponen yang dipilih}}{\text{Total responden}} \times 100\% \quad (2)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

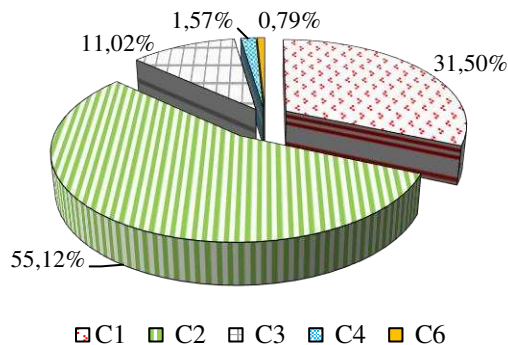
Tabel 1. Hasil Analisis Komponen RPP

No.	Komponen RPP	Hasil Analisis RPP	Nilai (%)
1	Rincian KBM	Responden mampu merincikan KBM berbasis pendekatan ilmiah secara jelas dan relevan dengan KI/KD serta indikator, namun belum sistematis	33,33
2	Kesesuaian Pemilihan dan Penggunaan Metode dengan Tujuan/Indikator Pembelajaran	Responden sudah mampu memilih dan menggunakan metode belajar yang tepat untuk pencapaian indikator/ tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan kurikulum 2013 (pendekatan saintifik)	39,39
3	Kesesuaian Media/Alat Pembelajaran dengan Metode Belajar, KI/KD, dan Indikator	Responden mampu merelevansikan antara media/alat belajar dengan metode belajar serta KI/KD dan indikator pembelajaran	30,30
4	Kesesuaian Materi Ajar dengan Indikator Pembelajaran	Responden memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan indikator, namun belum rinci/sistematis	33,33
5	Sumber Belajar	Responden menggunakan sumber belajar yang bervariasi (menggunakan lebih dari 3 buku acuan Biologi, dan sumber belajar lain)	18,18
6	Alokasi Waktu	Responden mencantumkan alokasi waktu dalam skenario KBM, dan sudah secara baik merinci alokasi waktu dengan materi ajar dalam skenario KBM (kegiatan pembuka, inti, dan penutup), dengan keseluruhan jam pelajaran 2x45 menit	48,48
7	Sasaran Penilaian	Mengacu pada konsep sains Mengacu pada proses sains Mengacu pada sikap ilmiah	48,08 15,38 36,54



Gambar 1. Diagram perolehan nilai format RPP ideal

Format RPP yang dibuat oleh responden secara keseluruhan beragam. Berdasarkan perolehan nilai, dari 33 responden yang layak mendapatkan nilai 10 berjumlah 6 responden (18,18%). Sementara hanya 1 responden yang mendapatkan nilai 5 (3,03%), dan nilai 8 merupakan terbanyak dengan 9 responden (27,27%). Berikut variasi perolehan nilai untuk format RPP ideal yang tersaji pada Gambar 1.



Gambar 2. Pengembangan indikator berdasarkan tingkat kognitif

Dalam hal pengembangan indikator pembelajaran yang sesuai dengan Kompetensi Inti (KI)/Kompetensi Dasar (KD), 27,27% responden sudah sesuai dalam mengembangkan indikator pencapaian hasil belajar dengan KI/KD. Sementara, 33,33% dalam kategori sebagian dan 15,15% tidak sesuai dalam mengembangkan indikator pencapaian hasil belajar dengan KI/KD. Ditinjau dari pengembangan indikator kemampuan kognitif,

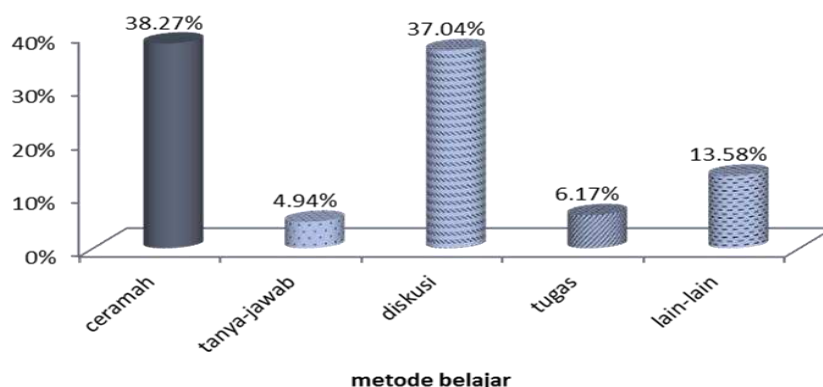
sebagian besar dari responden masih membuat dalam tingkat kemampuan jenis kognitif C2 (pemahaman) yaitu sebesar 55,12%. Sementara untuk kemampuan kognitif C1 (ingatan) masih juga banyak digunakan oleh responden yaitu sebesar 31,50%. Oleh karena kurikulum 2013 ini menggunakan pendekatan saintifik, maka responden sudah mulai mengembangkan kemampuan kognitif C3, C4, dan C6 dalam penggunaan kata operasional pada indikator pencapaian pembelajarannya. Dilihat dari hasil penelitian bahwa kemampuan kognitif C3 (aplikasi) 11,02%, C4 (analisis) 1,57%, dan C6 (kreasi) 0,79%. Berikut diagram perbandingan pengembangan indikator berdasarkan kemampuan kognitif.

Komponen yang selanjutnya yang diukur antara lain: 1) rincian Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) antara guru dengan siswa, kurikulum 2013 menggunakan dimensi pedagogik modern berbasis pendekatan ilmiah (*scientific approach*) yang meliputi tahapan mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), menalar (*associating*), mencoba (*experimenting*), dan mengkomunikasikan (*networking*). 2) pemilihan serta penggunaan metode yang sesuai dengan tujuan atau indikator pembelajaran yang dipakai pada setiap responden dalam RPP. 3) pemilihan serta penggunaan media/alat pembelajaran. 4) penggunaan sumber belajar yang bervariasi. 5) kesesuaian materi ajar dengan indikator pencapaian pembelajaran. 6) pengalokasian waktu yang proporsional sesuai

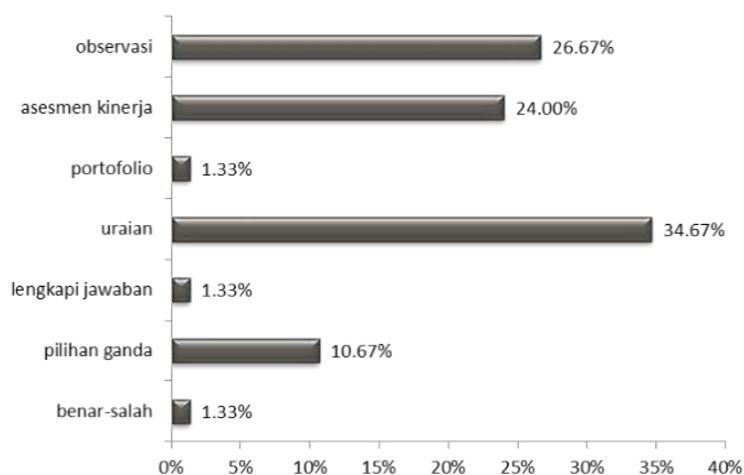
dengan materi ajar dalam skenario KBM, dan 7) sasaran penilaian. Berikut hasil analisis komponen RPP yang tersaji dalam Tabel 1.

Metode yang dipilih pun bervariasi, namun metode ceramah dan diskusi masih mendominasi dalam KBM. 38,27% memilih metode ceramah dan metode diskusi 37,04%. Selain itu, 6,17% memilih metode penugasan dan 4,94% metode tanya jawab. Responden juga memilih metode belajar lain (13,58%) diantaranya seperti *picture and picture*, *number head together*, *puzzle word*, observasi lapangan, dan presentasi. Materi pokok yang dipilih yaitu materi kelas X dan XI seperti Klasifikasi (mencakup Bakteri, Plantae, Animalia), Virus, dan Sistem Organ. Metode praktikum tidak dituliskan khusus, namun beberapa terintegrasi dalam skenario pembelajaran berbasis saintifik (5-M). Berikut diagram jenis metode belajar yang dipilih responden.

Dari berbagai jenis teknik penilaian atau evaluasi pembelajaran yang digunakan, 34,67% memilih jenis tes uraian (essay). Penilaian bentuk observasi (pengamatan) 26,67%, dan asesmen kinerja 24%. Sementara untuk penilaian berupa pilihan ganda diminati sebesar 10,67%, dan 1,33% masing-masing untuk teknik penilaian berupa soal benar-salah dan melengkapi jawaban, serta portofolio. Penilaian bentuk asesmen kinerja diterapkan saat metode diskusi, dan presentasi. Sementara penilaian bentuk tes uraian (essay) digunakan pada semua metode yang dipilih karena berkaitan dengan penilaian kognitif.



Gambar 3. Jenis metode belajar yang dipilih responden



Gambar 3. Jenis teknik evaluasi yang dipilih responden

Pembahasan

Berdasarkan keseluruhan data hasil analisa mengenai komponen RPP, diketahui bahwa responden yang dalam hal ini adalah mahasiswa prodi Pendidikan Biologi semester VI (TA. 2014/2015) secara keseluruhan sudah memiliki pengetahuan mengenai cara membuat RPP yang ideal sesuai dengan standar yang diberikan oleh BSNP. Namun masih ada beberapa mahasiswa yang belum memahami tentang isi RPP ideal, terlihat sebanyak 33,33% mahasiswa belum mampu menyesuaikan antara indikator pembelajaran yang dikembangkan dari KI/KD.

Kurikulum 2013 merupakan revisi dari KTSP, dimana terdapat penekanan pada penilaian yang tidak hanya sekedar hasil belajar, tapi juga proses (meliputi afektif, psikomotorik) sehingga penilaian tidak hanya berdasarkan unsur KD saja, melainkan pada Kompetensi Inti dan SKL (Badan Pengembangan SDM, 2013). Selain itu, pendekatan pembelajaran yang digunakan juga berbeda yaitu menggunakan pendekatan ilmiah/sainstifik yang terintegrasi dalam skenario belajar, sehingga mahasiswa yang sebelumnya lebih memahami format RPP KTSP perlu belajar kembali tentang perubahan kurikulum yang terjadi lalu menuangkannya dalam format RPP kurikulum 2013 yang bisa dikatakan baru diterapkan. Kelemahan lain juga tampak saat mahasiswa menyesuaikan antara metode belajar dengan indikator pembelajaran, saat memilih dan menggunakan media serta variasi sumber belajar, serta kesesuaian antara materi ajar dengan indikator pembelajaran.

Metode ceramah masih banyak dipilih sebagai metode belajar. Ceramah adalah metode sederhana dengan kelebihan materi ajar dapat tersampaikan secara keseluruhan, dan tidak membutuhkan persiapan yang rumit (Sanjaya, 2010). Diduga karena alasan itulah metode ceramah masih banyak dipilih, padahal pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 kiranya kurang tepat jika hanya memilih ceramah sebagai metode belajar utama. Selanjutnya, diskusi dipilih sebagai metode alternatif untuk aplikasi pendekatan saintifik, dan ini sesuai dengan konsep KBM berbasis pendekatan saintifik. Dibandingkan dengan ceramah, metode diskusi memiliki keunggulan diantaranya dapat merangsang siswa untuk lebih kritis dan kreatif dalam memberikan gagasan atau ide-ide, dan dapat melatih siswa untuk menghargai pendapat atau bertukar pikiran dengan orang lain (Sanjaya, 2010), dimana hal tersebut sesuai dengan aspek afektif (sikap personal-sosial).

Kegiatan KBM merupakan proses komunikasi yang melibatkan tiga komponen, yaitu guru, siswa, dan materi ajar. Terkadang, materi ajar sering kali mengalami kegagalan karena penyampaian yang kurang optimal diterima siswa dan dibutuhkan media serta sumber belajar (Sanjaya, 2010). Dari hasil analisa RPP, sebagian responden sudah sesuai dalam merelevansikan penggunaan media dengan metode dan materi ajar. Pembelajaran IPA (Biologi) menekankan pada siswa agar dapat melakukan pengamatan dan menafsirkan hasil pengamatan. Untuk melakukan pengamatan perlu digunakan berbagai alat atau pemilihan media yang tepat agar anak didik lebih mudah mencerna

pelajaran daripada tanpa bantuan media, namun perlu diperhatikan bahwa peran media tidak akan terlihat bila penggunaannya tidak sejalan dengan tujuan atau indikator (Djamarah & Zain, 2002). Demikian pula dengan penggunaan sumber belajar (buku) yang masih dalam kategori cukup bervariasi. Rustaman, *et al.* (2003) berpendapat idealnya buku sumber untuk tiap mata pelajaran yang disiapkan untuk wacana siswa adalah berbeda dengan wacana guru, mengingat target penguasaan kedalamannya adalah berbeda pula.

Kesesuaian materi ajar dengan indikator juga menjadi penting untuk diperhatikan. Data menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa masih belum dapat merinci materi yang diajarkan, meskipun sudah sesuai dengan indikator pembelajaran. Dan hal tersebut membuat materi ajar tidak jelas karena tidak dituliskan secara rinci atau sistematis. Menurut Rustaman, *et al.* (2003) pengorganisasian atau pengemasan materi pelajaran sangat mempengaruhi jenis proses pembelajaran yang akan disampaikan atau diselenggarakan. Materi pelajaran yang disajikan asal-asalan untuk menjadi wacana siswa, akan memberikan perbedaan daya serap pemahaman dengan wacana yang diorganisasikan berdasarkan asas-asas pedagogik.

Berkaitan dengan materi ajar, alokasi waktu dalam KBM juga tidak kalah penting dicantumkan agar proses KBM berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Komponen sasaran penilaian memperlihatkan bahwa mahasiswa sudah mulai memahami karakteristik pembelajaran IPA/Biologi, dimana IPA meliputi konsep (produk) sains, proses sains, dan sikap ilmiah. Dengan demikian, sasaran penilaian yang tercantum dalam RPP yang mereka buat juga bervariasi. Karena menurut Akbar (2007), konsekuensi dari hakikat sains sebagai produk dan sebagai proses, maka dalam pembelajaran sains guru dan siswa tidak semata-mata berorientasi pada perolehan materi (produk), tetapi juga pada bagaimana proses memperoleh produk tersebut. Sejalan dengan itu, maka penilaian yang dilakukan harus mencakup keduanya baik penilaian atas perolehan materi IPA dan penilaian terhadap proses ilmiah yang dilakukan siswa selama pembelajaran.

Berdasarkan jenis teknik penilaian atau evaluasi yang digunakan, dalam RPP-nya

mahasiswa sudah mampu memilih teknik penilaian yang bervariasi yang mengacu pada penilaian berbasis kelas. Menurut Surapranata (2007), penilaian berbasis kelas merupakan proses pengumpulan dan penggunaan informasi dan hasil belajar siswa yang dilakukan oleh guru untuk menetapkan tingkat pencapaian dan penguasaan siswa terhadap tujuan pendidikan yang mencakup KI/KD dan indikator pembelajaran. Bentuk tes berupa soal uraian banyak dipilih karena mahasiswa sudah memahami cara mengukur kemampuan siswa yang tidak dapat diukur dengan bentuk soal objektif. Keunggulan dari soal uraian adalah kemampuan siswa dalam mengeskpresikan gagasan atau ide ataupun argumen dalam sebuah cerita yang disusun secara komunikatif, baik berupa eksposisi maupun persuasi (Surapranata, 2007).

Teknik penilaian yang juga dipilih oleh mahasiswa dalam RPP-nya adalah observasi, asesmen kinerja, dan portofolio. Hal tersebut sesuai dengan hakikat IPA, dimana pembelajaran IPA/Biologi memiliki tiga dimensi sasaran pembelajaran, yaitu dimensi proses, produk dan sikap yang satu sama lain tidak dapat dipisahkan dan diabaikan dalam proses belajar mengajar IPA. Oleh karena itu, dalam penilaian proses dan hasil belajar IPA, seorang guru maupun calon guru dituntut untuk memahami dan menggunakan teknik dan cara-cara penilaian yang lebih komprehensif (Stiggins, 1994 dalam Akbar & Rustaman, 2009). Dengan demikian, aspek hasil belajar yang dinilai tentunya harus menyeluruh, yaitu meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Teknik penilaian dan instrumen penilaian yang dipilih sudah seharusnya lebih bervariasi, karena hasil belajar dapat dibedakan menjadi pengetahuan, penalaran, keterampilan, hasil karya, dan afektif. Puskur (2007), bahwa hasil belajar tersebut dapat diungkap atau dideteksi melalui beberapa cara atau teknik seperti: pilihan atau respons terbatas, asesmen esai, asesmen kinerja, atau bahkan komunikasi personal.

Secara keseluruhan, RPP yang dibuat oleh mahasiswa sudah cukup baik karena perolehan skor atas format RPP ideal berkisar 8, dan 9. Namun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya kesesuaian indikator pembelajaran dengan KI/KD, kesesuaian metode dan media dengan materi ajar,

serta pemilihan teknik penilaian dalam pembelajaran.

PENUTUP

Kemampuan mahasiswa calon guru Biologi dalam menyusun RPP yang memenuhi standar sudah cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari komponen RPP yang dibuat oleh mahasiswa sudah sesuai dengan format RPP standar, dengan perolehan skor atas format RPP ideal berkisar 8, dan 9. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan antara lain komponen pengembangan indikator pembelajaran, kejelasan rincian KBM yang dibuat oleh mahasiswa sudah terintegrasi dengan tahapan pendekatan saintifik, kesesuaian indikator dengan KI/KD, pemilihan metode, media, sumber belajar, kesesuaian materi perlu diperbaiki agar sesuai tahapan pendekatan saintifik, alokasi waktu sudah dibuat secara proporsional dan rinci dalam skenario KBM, dan mahasiswa cukup baik dalam memilih sasaran penilaian serta pemilihan jenis teknik penilaian yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran Biologi.

Berdasarkan hasil analisis dan temuan di lapangan, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain perlu adanya pembekalan atau penugasan dalam membuat RPP yang sesuai standar BSNP atau Permendikbud pada matakuliah Pembinaan Kompetensi Mengajar Biologi atau Perencanaan Pembelajaran, dan perlu adanya kajian yang spesifik membahas komponen RPP yang ideal sesuai dengan pembelajaran IPA, khususnya dalam matakuliah Asesmen Biologi (EHBB- Evaluasi Hasil Belajar Biologi), Strategi Pembelajaran, Belajar Pembelajaran, serta Pembinaan Kompetensi Mengajar Biologi.

DAFTAR PUSTAKA

Abimanyu S. 2008. *Bahan Ajar Cetak Strategi Pembelajaran 3 SKS*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Akbar B. 2007. *Laporan Field Study: Matakuliah Pengembangan Program Pendidikan IPA. Profil Pembelajaran IPA Guru SD Di Pandeglang-Banten*. Bandung: UPI.

Akbar B, Rustaman N. 2009. *Laporan Field Study: Literasi Asesmen Guru Sekolah Dasar*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Badan Standar Nasional Pendidikan. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 tahun 2007 Tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.

Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan. 2013. *Konsep Pendekatan Scientific*. Jakarta: Kemendikbud

Djamarah SB, Zain A. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Harjanto. 2011. *Perencanaan Pembelajaran: Komponen MKDK*. Cetakan VIII. Jakarta: Rineka Cipta.

Holil A. 2009. *Hakikat Pembelajaran IPA*. Tersedia: <http://anwarholil.blogspot.com/2009/01/hakikat-pembelajaran-ipa.html> (diakses pada 2 April 2015).

Kurniasih I, Sani B. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep Dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.

Mulyasa E. 2014. *Guru dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Nasoetion. 1997. *Materi Pokok Evaluasi Proses dan Hasil Belajar IPA*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikdasmen.

Peraturan Pemerintah Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Peraturan Pemerintah Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Pusat Kurikulum (Puskur). 2007. *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Depdiknas.

Rustaman NY, et al. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Biologi Edisi Revisi*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

- Safahi L. 2010. *Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA Guru SD di Kota Bengkulu*. Laporan Penelitian. Jakarta: UHAMKA. Tidak diterbitkan.
- Sanjaya W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sudrajat A. 2009. *Review dan Silabus, RPP PAI*. Makalah disampaikan dalam Bimtek KTSP Bagi Tim Pengembang Kurikulum Kabupaten/Kota 1-5 Juni 2009. Surabaya.
- Tersedia:
<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/ANALISIS%20SILABUS%20DAN%20RPP-SMP.pdf> (diakses 6 April 2014).
- Surapranata S. 2007. *Panduan Penulisan Tes Tertulis (Implementasi Kurikulum 2004)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Usman MU. 2005. *Menjadi Guru Profesional*. Cetakan XVII. Bandung: Remaja Rosdakarya.