



PEMBUATAN MEDIA STUDY CARD DAN LEMBAR KERJA SISWA YANG MENGINTEGRASIKAN SOFT SKILLS KONSERVASI BAGI GURU IPA MELALUI KEGIATAN LESSON STUDY

Sudarmin, Muhamad Taufiq, Parmin, Regilita Annisetyas

Jurusan IPA Terpadu, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Februari 2016

Disetujui Maret 2016

Dipublikasikan April 2016

Keywords:

media study card, soft skill of conservation

Abstrak

Tujuan pengabdian untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPA melalui penerapan media *study card* dan lembar kerja siswa yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi. Proses pelatihan terhadap guru-guru anggota MGMP IPA SMP/MTs di Kota Semarang telah dilakukan dan mendapatkan respon positif dari guru-guru untuk mendukung pembelajaran yang lebih aktif, efektif dan bermakna. Pada akhir kegiatan pengabdian guru sasaran telah mendapatkan wawasan yang baik tentang pembuatan dan implementasi media *study card* dan lembar kerja siswa yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi.

Abstract

The goal of the public service is to improve the quality of science teaching through the implementation media study card and student worksheet that integrates conservation soft skills. The process of training of teachers MGMP members IPA SMP / MTs in Semarang has been done and get a positive response from teachers to support learning more active, effective and meaningful. At the end of the service activities targeting teachers have gained a good insight about the creation and implementation of media study cards and worksheets that integrate conservation soft skills.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi: sudarmin@mail.unnes.ac.id

ISSN Print 2460-8335

ISSN Online 2460-8327

PENDAHULUAN

Jurusan IPA terpadu FMIPA Unnes program studi pendidikan IPA yang melaksanakan kegiatan *lesson study* sejak tahun 2009. Dalam pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* tersebut Jurusan IPA terpadu sampai saat ini telah menjalin mitra dengan beberapa sekolah di Semarang dan Karimunjawa. Berbagai dampak positif yang telah dicapai ketika melaksanakan kemitraan antara dosen dan guru melalui pengkajian pembelajaran, yaitu; 1) kemampuan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran semakin baik, 2) guru telah melaksanakan kolaborasi untuk melaksanakan pembelajaran yang inovatif, 3) siswa berdasarkan angket, merasakan lebih difasilitasi oleh guru dalam pembelajaran, 4) melalui pelatihan dosen, guru telah mampu menyusun artikel ilmiah hasil kegiatan *lesson study* dan 5) dosen dapat mengetahui kebutuhan guru IPA di sekolah sehingga berdampak positif terhadap pelaksanaan pembelajaran di Jurusan IPA Terpadu di FMIPA Unnes dalam mendidik calon guru. Berbagai hasil yang telah diperoleh tentu akan sangat berarti apabila didesiminasikan ke kelompok MGMPA guru IPA Semarang sebagai mitra Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes.

Pada kegiatan pengabdian ini akan dilakukan perluasan kemitraan untuk mendesiminasikan hasil-hasil kegiatan *lesson study*, sangat diperlukan terutama bagi guru IPA di SMP yang kurang mendapatkan kesempatan mengikuti kegiatan pelatihan dalam mengembangkan media pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa yang bermutu. Dalam rangka memperluas jaringan kemitraan antara dosen dan guru untuk mendesiminasikan hasil-hasil *lesson study*. Hasil observasi di beberapa SMP di Semarang ditemui bahwa siswa hanya belajar mengenai konsep-konsep materi yang ada tanpa mengaplikasikan konsep yang sudah dipelajari untuk memecahkan permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari. Padahal dalam kehidupan sehari-hari banyak ditemui permasalahan-permasalahan yang sebenarnya dapat dipecahkan oleh siswa, karena siswa sudah mendapatkan konsep dan pengetahuan di dalam kelas. Salah satu

yang berkaitan akan hal tersebut berkaitan dengan konsep dan soft skills konservasi.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 26 Semarang ditemukan bahwa pada pembelajaran IPA di kelas belum mengangkat permasalahan nyata di kehidupan sehari-hari, media pembelajaran yang digunakan kurang menarik bagi siswa, serta proses pembelajaran belum bermuatan nilai-soft skills konservasi yang sesuai dengan materi pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan pada saat diskusi kelompok kurang menarik karena hanya menggunakan selembar kertas diskusi atau menggunakan permasalahan yang ada pada Buku Siswa, tanpa disertai gambar dan pertanyaan-pertanyaan yang mengarah ke pemahaman konsep dan penanaman soft skills konservasi. Melihat keadaan tersebut, maka dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan pengembangan media belajar *study card* dan lembar kerja siswa yang digunakan dalam proses diskusi kelompok, yang mana berupa *study card* dan LKS yang di dalamnya berisi kasus, pertanyaan-pertanyaan yang mengarah ke pemahaman konsep, dan disertai gambar, berkaitan konsep dan soft skills konservasi.

Study card merupakan kartu-kartu yang digunakan sebagai alat bantu belajar. Kartu adalah media grafis bidang datar yang memuat tulisan, gambar, dan simbol tertentu. Dengan demikian kartu pembelajaran adalah kartu yang digunakan dalam proses pembelajaran (Ummah, 2011). *Study Card* merupakan alat bantu berupa kartu belajar yang di dalamnya terdapat kasus di kehidupan sehari-hari yang akan dipecahkan siswa. Komponen isi pada *study card* yang digunakan berukuran 13 x 10 cm, salah satu sisinya berisi kasus disertai gambar sedangkan sisi lainnya terdapat beberapa pertanyaan yang harus dipecahkan siswa. Adapun kasus yang diangkat dalam *study card* dan LKS disisipi nilai-soft skills konservasi yang nantinya akan mengarah pada peningkatan *soft skill* konservasi siswa. Nilai-soft skills konservasi yang dikembangkan dalam kegiatan pelatihan ini antara lain peduli lingkungan, cinta lingkungan, tanggung jawab, kreatif, objektif dan kerja keras.

Nilai-soft skills konservasi ini disesuaikan berdasarkan analisis tema Energi dalam Sistem Kehidupan, dan jika sudah ditanamkan kepada siswa maka akan menjadi *soft skill* konservasi. Pengembangan media *study card* dan LKS diterapkan dalam pembelajaran berbasis masalah melalui kegiatan Lesson Study diantara guru IPA, mahasiswa IPA, dan tim dosen. Tema pembelajaran yang diambil pada pelatihan ini adalah tema Energi dalam Sistem Kehidupan pada kelas VII Semester 2. Pembelajaran IPA dengan model *PBL* akan membuat siswa terlibat langsung dengan lingkungan pada aktivitas pembelajarannya sehingga siswa dapat memecahkan masalah yang ada di lingkungan dan berdampak pada meningkatnya *soft skill* konservasi.

Pada kegiatan pelatihan ini kegiatan pengaduan ini dirancang untuk para guru IPA di MGMP Semarang yang berjumlah 15 orang, yang diutamakan guru-guru kurang mendapatkan kesempatan mengikuti kegiatan pengembangan diri dalam forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). Para guru-guru IPA yang minim berkegiatan dalam pelatihan menyebabkan minimnya berbagai informasi dan wawasan tentang media, LKS, ataupun model pembelajaran yang sedang berkembang. Oleh karena itu kemampuan guru dalam mengembangkan sumber belajar (media dan LKS) secara mandiri, masih memerlukan motivasi dan pelatihan dari berbagai pihak yang kompeten. Salah satunya adalah melalui kegiatan pelatihan ini.

Perangkat pembelajaran IPA di SMP yang sudah semestinya dapat dikembangkan secara mandiri oleh guru diantaranya Media dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Apabila guru mampu mengembangkan Media dan LKS secara mandiri, tentu dapat mengoptimalkan potensi lokal dalam kegiatan belajar siswa. Terdapat berbagai keuntungan yang diperoleh, berdasarkan pengalaman guru dan dosen dalam melaksanakan pengkajian pembelajaran melalui *lesson study* berkaitan dengan pemanfaatan Media dan LKS, yaitu; 1) kegiatan belajar siswa dapat disesuaikan dengan kebutuhan pencapaian kompetensi

sekaligus memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai objek belajar, dan 2) melatih keberanian siswa dalam bersikap kritis karena sesuatu yang dikaji terdapat di lingkungan sehingga mendorong rasa ingin tahu.

Seiring dengan pelaksanaan pendidikan karakter di sekolah/madrasah, maka Media dan LKS yang dikembangkan oleh guru melalui pelatihan dosen juga harus dapat menumbuhkan karakter siswa. Penanaman pendidikan karakter di sekolah sejalan dengan konsep Konservasi yang dikembangkan di Unnes karena sama-sama menekankan pada kearifan dalam pemanfaatan sumber daya alam. Sesuai dengan pendapat Masruki (2012) dalam pelaksanaannya konservasi dapat dilakukan dengan cara-cara dialogis melalui pengkajian dalam pembelajaran dan pembiasaan. Prinsip pengembangan soft skills konservasi meliputi; religius, nasionalis, jujur, peduli, toleran, demokratis, santun, cerdas, tangguh, dan bertanggung jawab.

Pengintegrasian nilai-soft skills konservasi ke dalam media dan LKS sangat tepat dan sekaligus sebagai bentuk inovasi yang dapat dikembangkan oleh guru. Pembelajaran IPA yang mengkaitkan dengan penanaman soft skills konservasi, sesuai dengan karakteristik lingkungan Sekolah yang membutuhkan tingkat kesadaran manusia yang tinggi tentang pelestarian sumber daya alam. Dalam konteks belajar bermakna, maka media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi diyakini dapat mendukung pencapaian kompetensi siswa sekaligus menjadikan kesadaran menjadi penduduk Semarang yang bertanggungjawab.

Berdasarkan analisis yang saling berkaitan antara; hasil kegiatan *lesson study* yang sangat bermanfaat, untuk mengembangkan kemampuan guru dalam mengembangkan media *study card* dan LKS dan pentingnya pengintegrasian soft skills konservasi. Perlu dilakukan kegiatan desiminasi dalam bentuk pelatihan bagi guru yang mengajar Mata Pelajaran IPA di SMP di Semarang dalam menyusun media *study card* dan LKS.

Sasaran kegiatan memiliki komitmen yang sungguh-sungguh dalam kegiatan yang akan

dilakukan. Komitmen telah ditunjukkan selama ini, dengan keseriusan mengikuti kegiatan dari berbagai pihak yang melibatkan guru di MGMP Semarang tersebut. Dari analisis situasi dan kebutuhan khalayak sasaran kegiatan, maka hasil-hasil *lesson study* perlu didesiminasikan pada guru IPA di SMP Kota Semarang. Kegiatan akan dilakukan di sekolah melalui pelatihan pembelajaran bagi guru IPA, terutama pada keefektifan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi, sebagai karya guru dari hasil pelatihan dosen.

METODE

Sebelum kegiatan *lesson study*, dosen akan melakukan pelatihan kepada guru dalam mengembangkan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Apabila media study card dan LKS telah berhasil dikembangkan, selanjutnya pembelajaran dikaji melalui kegiatan *lesson study*. Kegiatan *lesson study* bagi guru IPA di kelompok MGMP Semarang akan dilakukan pembatasan pada pemberian pengalaman nyata bagi guru melaksanakan tiga tahapan yaitu; *plan*, *do*, dan *see*. Tahapan *plan* (perencanaan pembelajaran) dilakukan oleh guru dalam satu bidang studi yang sama. Selanjutnya media study card dan LKS digunakan dalam pelaksanaan *open class* (buka kelas) yang dilaksanakan mahasiswa jurusan IPA terpadu dan dihadiri oleh guru-guru IPA, dan Dosen pendamping dari FMIPA Unnes. Hasil-hasil refleksi (*see*) digunakan sebagai bahan masukan perbaikan perangkat pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. Kegiatan *lesson study* akan dilakukan untuk mata pelajaran IPA.

Secara rinci tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Persiapan

- a. Proses perijinan dari Dinas Pendidikan Kota Semarang untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan sasaran guru anggota MGMP IPA SMP/MTs di Kota Semarang,

- b. Rapat koordinasi dengan pengurus MGMP untuk merancang pelaksanaan kegiatan,
- c. Pengurus MGMP diketahui kepala Dinas Pendidikan, mengundang guru sasaran kegiatan,
- d. Mempersiapkan materi yang akan digunakan dalam proses sosialisasi dan pelatihan pembuatan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi.

2. Pelaksanaan

- a. Melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan penggunaan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi,
- b. Refleksi dan menganalisis ketercapaian tujuan pelatihan,
- c. Menindaklanjuti hasil pelatihan melalui kegiatan pelatihan guru agar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi ,
- d. Refleksi dan menganalisis ketercapaian tujuan kegiatan pelatihan dan pendampingan.

3. Evaluasi

Secara rinci mekanisme evaluasi sebagai berikut;

- a. Ketika sosialisasi dengan dikumpulkan data *pre tes* dan *pos tes* tentang pengetahuan guru mengenai media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Indikator keberhasilan = 80% peserta pelatihan mendapatkan nilai 75.
- b. Pada tahap pelaksanaan pendampingan di evaluasi tingkat kesiapan guru peserta untuk menggunakan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi di sekolah. Indikator keberhasilan guru memiliki kompetensi dalam menggunakan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi autentik assesment telah dilaksanakan selama tiga kali pertemuan. Peserta atau sasaran berasal dari guru SMP dan MTs anggota MGMP IPA di Kota Semarang dengan total peserta sebanyak 26 orang guru. Kegiatan pelatihan diawali dengan tes pengetahuan awal guru sasaran tentang media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi. Berdasarkan analisis nilai tes pengetahuan awal, pengetahuan guru tentang autentik assesment masih sangat minim yaitu dengan rerata skor 54. Rerata skor kurang dari 75, artinya sasaran belum memiliki pengetahuan yang baik tentang media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi.

Setelah diadakan tes awal kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan paparan materi oleh ahli dan merupakan guru besar pendidikan IPA, dosen media pembelajaran Prodi IPA, dan mahasiswa peneliti media pembelajaran *study card* dari Unnes Semarang. Materi disajikan dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Pengetahuan guru sasaran tentang media pembelajaran khususnya *study card* dan LKS sangat beragam, sehingga kecepatan pemahaman peserta atau guru sasaran pun berbeda-beda. Pada saat tanya jawab muncul pertanyaan tentang bahan media *study card* dan bagaimana mengimplementasikannya dengan menyesuaikan kebutuhan dan karakteristik materi dan siswa. Kemudian dilakukan diskusi bersama dalam menjawab permasalahan tersebut. Pada akhir paparan peserta terlihat paham dengan penjelasan dan hasil diskusi.

Setelah paparan materi pada sesi pertemuan selanjutnya dilakukan pendampingan pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi melalui tahapan lesson study (*plan, do, see*). Peserta sangat antusias mengikuti kegiatan, kehadiran dosen-dosen pendidikan IPA sebagai fasilitator sangat membantu dalam membantu guru sasaran. Fasilitator juga terlibat diskusi dengan guru sasaran, diantaranya tentang kesulitan mengintegrasikan *soft skills* konservasi. Namun

setelah didampingi dan diberi penjelasan guru-guru sasaran merasa lebih percaya diri.

Refleksi dan Analisis Ketercapaian Tujuan Pelatihan

Kegiatan pelatihan pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi dimulai dari tes awal, paparan materi, dan pada akhir sesi dilakukan tes akhir dan angket tanggapan peserta terkait pelaksanaan sosialisasi. Berikut disajikan hasil pretest dan posttest serta nilai peningkatan pemahaman guru sasaran. Dari hasil pretest didapatkan skor reratanya adalah 54. Skor tertinggi hasil pretest adalah 72 dan skor terendahnya adalah 45. Dari analisis pemahaman hasil pretest kebanyakan guru-guru belum paham atau tidak paham tentang mengidentifikasi jenis media, pemilihan media yang tepat, cara pembuatan media *study card*, dan mengaplikasikan *soft skill* konservasi dalam pembelajaran. Hasil Posttest menunjukkan hasil rerata skor 95, dengan skor tertinggi 100 dan terendahnya adalah 85. Setelah paparan dan pendampingan kesulitan dan pemahaman guru-guru sasaran meningkat, termasuk terkait mengidentifikasi jenis media, pemilihan media yang tepat, cara pembuatan media *study card*, dan mengaplikasikan *soft skill* konservasi dalam pembelajaran.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi telah berhasil meningkatkan pemahaman guru-guru sasaran tentang autentik asesmen. Hal ini ditunjukkan dari hasil rerata maupun skor individu para guru sasaran yang telah mencapai ≥ 75 . Ketercapaian keberhasilan klasikal juga sangat bagus, karena $\geq 80\%$ peserta guru-guru sasaran tuntas dalam memahami mengidentifikasi jenis media, pemilihan media yang tepat, cara pembuatan media *study card*, dan mengaplikasikan *soft skill* konservasi dalam pembelajaran. Sementara itu terkait efektivitas kegiatan sosialisasi maka dihitung gain atau peningkatan pemahaman peserta yaitu rerata gainnya adalah 0,88, dimana menurut Hake, peningkatan ini pada kriteria tinggi.

Skills Konservasi melalui Kegiatan Lesson Study

Kegiatan pelatihan pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi dilakukan dengan diawali analisis kurikulum IPA di SMP/ MTs. Kegiatan ini ditujukan untuk menentukan materi yang mana yang sesuai karakteristik materi maupun siswa SMP/MTs yang tepat untuk pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Setelah itu dibentuk kelompok kecil dan tiap kelompok mendapatkan materi SMP/ MTs dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar tertentu untuk didiskusikan dalam kelompoknya dan kemudian dibuat media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Diskusi ini dalam tahapan *plan* atau perencanaan. Selain persiapan materi dan media *study card*, pada tahapan *plan* juga dilakukan penentuan guru model untuk implementasi hasil *plan* (perencanaan).

Setelah persiapan selesai, tahap selanjutnya adalah *do* (pelaksanaan) dengan praktik pembelajaran oleh guru model menggunakan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi di kelas. Untuk peserta pelatihan yang lainnya bertugas sebagai *observer* yang bertugas mengamati keseluruhan proses dan komponen pembelajaran.

Pada kegiatan *see* dilakukan pendampingan setiap kelompok difasilitasi oleh seorang dosen dari prodi pendidikan IPA Unnes. Fasilitator aktif memberikan masukan-masukan terkait produk media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi yang dihasilkan. Fasilitator juga bertugas memvalidasi media pembelajaran yang dikembangkan berupa media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi sampai produk layak digunakan. Pada akhir pendampingan dilakukan paparan dari masing masing kelompok tujuannya adalah untuk memberikan informasi pada peserta dari kelompok yang lain serta klarifikasi produk media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi dan implementasinya melalui mini seminar.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilaksanakan dari awal kegiatan sampai pada akhir kegiatan. Untuk merekam pendapat peserta terkait pelaksanaan kegiatan pelatihan dari awal sampai akhir diambil data menggunakan angket dengan pertanyaan dan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Respon peserta terhadap pelaksanaan kegiatan sosialisasi penilaian autentik

Respon pelaksanaan kegiatan sosialisasi/pelatihan penilaian autentik	Prosentase Respon			
	4	3	2	1
Saya memahami materi yang disampaikan penyaji	33,60	63,14	3,26	0,00
Saya mendapatkan informasi yang jelas tentang pembuatan media <i>study card</i> dan lembar kerja siswa yang mengintegrasikan soft skills konservasi	35,00	65,00	0,00	0,00
Saya memahami prinsip kegiatan <i>lesson study</i>	35,00	55,00	10,00	0,00
Saya memahami tujuan <i>lesson study</i>	25,00	75,00	0,00	0,00
Bahan materi sosialisasi/ pelatihan disajikan dengan baik.	45,00	50,00	5,00	0,00
Paparan disajikan dengan media yang memadai.	31,58	57,89	10,53	0,00
Penyaji memberikan informasi dengan jelas, runtut, sistematis, dengan contoh-contoh yang relevan, dan menyenangkan.	45,00	55,00	0,00	0,00
Setelah mengikuti sosialisasi / pelatihan ini saya dapat mengaplikasikan media <i>study card</i> dan lembar kerja siswa yang mengintegrasikan soft skills konservasi	14,29	71,43	14,29	0,00
Saya mendapatkan manfaat yang berarti dari kegiatan pelatihan pembuatan media <i>study card</i> dan lembar kerja siswa yang mengintegrasikan soft skills konservasi bagi guru ipa melalui kegiatan <i>lesson study</i> .	25,00	75,00	0,00	0,00
Perlu ada tindak lanjut kegiatan sejenis.	30,00	70,00	0,00	0,00

Keterangan: SS= Sangat Setuju; S = Setuju; TS= Tidak Setuju; STS= Sangat Tidak Setuju

Kegiatan pelatihan pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi dimulai dari tes awal, paparan materi, dan pada akhir sesi dilakukan tes akhir dan angket tanggapan peserta terkait pelaksanaan sosialisasi. Berikut disajikan hasil pretest dan posttest serta nilai peningkatan pemahaman guru sasaran. Setelah diadakan tes awal kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan paparan materi oleh ahli dan merupakan guru besar pendidikan IPA, dosen media pembelajaran Prodi IPA, dan mahasiswa peneliti media pembelajaran *study card* dari Unnes Semarang. Materi disajikan dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Pengetahuan guru sasaran tentang media pembelajaran khususnya *study card* dan LKS sangat beragam, sehingga kecepatan pemahaman peserta atau guru sasaran pun berbeda-beda. Pada saat tanya jawab muncul pertanyaan tentang bahan media *study card* dan bagaimana mengimplementasikannya dengan menyesuaikan kebutuhan dan karakteristik materi dan siswa. Kemudian dilakukan diskusi bersama dalam menjawab permasalahan tersebut. Pada akhir paparan peserta terlihat paham dengan penjelasan dan hasil diskusi.

Dari hasil pretes didapatkan skor reratanya adalah 54. Skor tertinggi hasil pretest adalah 72 dan skor terendahnya adalah 45. Dari analisis pemahaman hasil pretest kebanyakan guru-guru belum paham atau tidak paham tentang mengidentifikasi jenis media, pemilihan media yang tepat, cara pembuatan media *study card*, dan mengaplikasikan *soft skill* konservasi dalam pembelajaran. Hasil Posttest menunjukkan hasil rerata skor 95, dengan skor tertinggi 100 dan terendahnya adalah 85. Setelah paparan dan pendampingan kesulitan dan pemahaman guru-guru sasaran meningkat, termasuk terkait mengidentifikasi jenis media, pemilihan media yang tepat, cara pembuatan media *study card*, dan mengaplikasikan *soft skill* konservasi dalam pembelajaran.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi telah berhasil meningkatkan pemahaman guru-guru sasaran tentang autentik

asesmen. Hal ini ditunjukkan dari hasil rerata maupun skor individu para guru sasaran yang telah mencapai ≥ 75 . Ketercapaian keberhasilan klasikal juga sangat bagus, karena berdasarkan target perencanaan capaian keberhasilan pelatihan yaitu $\geq 80\%$ peserta guru-guru sasaran tuntas dalam memahami cara pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Sementara itu terkait efektivitas kegiatan sosialisasi maka dihitung gain atau peningkatan pemahaman peserta yaitu rerata gainnya adalah 0,88, dimana menurut Hake, peningkatan ini pada kriteria tinggi.

Kegiatan pelatihan pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi dilakukan dengan diawali analisis kurikulum IPA di SMP/ MTs. Kegiatan ini ditujukan untuk menentukan materi yang mana yang sesuai karakteristik materi maupun siswa SMP/MTs yang tepat untuk pembuatan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Setelah itu dibentuk kelompok kecil dan tiap kelompok mendapatkan materi SMP/ MTs dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar tertentu untuk didiskusikan dalam kelompoknya dan kemudian dibuat media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Diskusi ini dalam tahapan *plan* atau perencanaan. Selain persiapan materi dan media *study card*, pada tahapan *plan* juga dilakukan penentuan guru model untuk implementasi hasil *plan* (perencanaan).

Setelah persiapan selesai, tahap selanjutnya adalah *do* (pelaksanaan) dengan praktik pembelajaran oleh guru model menggunakan media *study card* dan LKS yang mengintegrasikan *soft skills* konservasi di kelas. Untuk peserta pelatihan yang lainnya bertugas sebagai observer yang bertugas mengamati keseluruhan proses dan komponen pembelajaran.

Pada kegiatan *see* dilakukan pendampingan setiap kelompok difasilitasi oleh seorang dosen dari prodi pendidikan IPA Unnes. Fasilitator aktif memberikan masukan-masukan terkait produk media *study card* dan LKS yang

mengintegrasikan soft skills konservasi yang dihasilkan. Fasilitator juga bertugas memvalidasi media pembelajaran yang dikembangkan berupa media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi sampai produk layak digunakan. Pada akhir pendampingan dilakukan paparan dari masing-masing kelompok tujuannya adalah untuk memberikan informasi pada peserta dari kelompok yang lain serta klarifikasi produk media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi dan implementasinya melalui mini seminar.

Evaluasi kegiatan dilaksanakan dari awal kegiatan sampai pada akhir kegiatan. Untuk merekam pendapat peserta terkait pelaksanaan kegiatan pelatihan dari awal sampai akhir diambil data menggunakan angket. Sebanyak 33,60% peserta merasa sangat paham, 63,14% paham, dan hanya 3,26% peserta tidak paham dengan materi yang dipaparkan oleh penyaji. Terkait dengan tindak lanjut kegiatan 30% peserta guru sasaran sangat setuju dan 70% peserta guru sasaran setuju untuk diadakan kegiatan sejenis pada waktu-waktu selanjutnya.

SIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi pada guru-guru anggota MGMP IPA SMP/MTs di Kota Semarang telah dilakukan. Berdasarkan hasil kegiatan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelatihan pembuatan media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi pada guru-guru anggota MGMP IPA SMP/MTs di Kota Semarang yang dilakukan melalui kegiatan lesson study mendapat respon positif dari guru dalam mendukung keberhasilan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.
2. Guru sasaran telah memiliki wawasan yang baik tentang media study card dan LKS yang mengintegrasikan soft skills konservasi. Sasaran telah mampu membuat dan menerapkan media study card dan LKS yang

mengintegrasikan soft skills konservasi dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Bondan, D. 2010. Lesson Study di Jurusan Matematika FMIPA UNY. *Jurnal Pythagoras*. 2(1): 1- 11.
- Handoyo, E., dan Tijan. 2011. *Model Pendidikan Karakter Berbasis Konservasi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kemendikbud.
- Hendayana, S. 2006. *Lesson Study Suatu Strategi untuk Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik* (Pengalaman IMSTEP-JICA). Bandung: UPI Press.
- Junaedi, I. 2011. Hibah Perluasan Lesson Study Tahun Ketiga di FMIPA Unnes. *Laporan Semarang*: FMIPA Unnes.
- Kamalia Poppy dan Erly Tjahja. 2011. *Penilaian Higher Order Thinking Skills Dalam Pembelajaran IPA di SD*. Modul Suplemen Program BERMUTU. P4TK IPA Bandung.
- Liliasari. 2011. Membangun Masyarakat Melek Sains Berkarakter Bangas melalui Pembelajaran. *Procsiding Seminar Nasional IPA II*. ISSN: 978-602-99075-0-6.
- Masrukhi. 2012. *Membangun Karakter Mahasiswa Berbasis Soft skills konservasi*. Simposium Pendidikan dan Kemahasiswaan di Universitas Sebelas Maret. 23 Juni 2012.
- Parmin. 2008. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran IPA melalui Lesson Study. *Jurnal Varia Pendidikan*. 21 (1): 1-11.
- Saito, E., Harun, I., Kuboki, I. and Tachibana, H. 2006a. Indonesian Lesson Study in Practice: Case Study of Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project. *Journal of In-service Education*. 32 (2): 171-184.
- Saito, E., Sumar, H., Harun, I., Ibrohim, Kuboki, I., and Tachibana, H. 2006b. Development of School-Based In-Service Training Under an Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project. *Improving School*. 9 (1): 47-59.
- Sukarno. 2008. *Pelatihan Guru dalam Pembelajaran*. Modul Adaptasi Pembelajaran IPA Efektif di SD/MI. DBE 2 USAID.
- Sugiyono. 2011. Pengembangan Karakter Anak melalui Konservasi Moral Sejak Dini. *Indonesian Journal of Conservation*. 1 (1): sumber:

- <http://journal.unnes.ac.id> (diunduh, 2 Januari 2013).
- Sumardi. 2009. Lesson Study Berbasis MGMP dan Lesson Study Berbasis Sekolah di Sumedang. *Journal PELITA*. 1(1): 65-71.
- Suryadi Ace. 2007. Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*. Vol. 8, No. 1 (83-98).