

**PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN
PENGUASAAN KONSEP OLEH SISWA**

**(Kuasi Eksperimental pada Siswa Kelas VII Semester Genap
SMP Negeri 1 Seputih Banyak Tahun
Pelajaran 2013/2014)**

(Artikel)

Oleh

Hesti Yudhiastuti



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2014**

**PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN
PENGUASAAN KONSEP OLEH SISWA**

**(Kuasi Eksperimental pada Siswa Kelas VII Semester Genap
SMP Negeri 1 Seputih Banyak Tahun Pelajaran 2013/2014)**

Hesti Yudhiastuti¹, Arwin Achmad², Rini Rita T. Marpaung²
e-mail: hestiyudhiastuti@yahoo.co.id. HP: 081214555910

ABSTRAK

The purpose of this study was to examine the use of school environment as a learning resource to enhance students learning activities and conceptual understanding. The research design was pretest-posttest non equivalent. The samples were VII_B dan VII_C class that selected by purposive sampling. The quantitative data obtained from the average value of pretest, posttest, and N-gain. Quantitative data were activities description and student questionnaire responses that analyzed using U test. The results showed that the use of school environment as a learning resource for improving student learning activities has with high interpretations. Student conceptual understanding also increased with average of N-gain 57,90. Thus, school environment as learning resources was effective to improve students learning activity and conceptual understanding.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar untuk meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa. Desain penelitian ini adalah *pretes-postes non ekuivalen*. Sampel penelitian ini adalah kelas VII_B dan VII_C yang dipilih secara *purposive sampling*. Data kuantitatif diperoleh dari rata-rata nilai pretes, postes, dan *N-gain* yang dianalisis menggunakan uji U. Data kualitatif berupa deskripsi aktivitas dan angket tanggapan siswa. Hasil penelitian dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa menunjukkan interpretasi tinggi. Penguasaan konsep oleh siswa juga mengalami peningkatan dengan rata-rata *N-gain* 57,90. Sehingga pembelajaran menggunakan pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa.

Kata kunci : aktivitas belajar, ekosistem, lingkungan sebagai sumber belajar, penguasaan konsep.

¹ Mahasiswa Pendidikan Biologi

² Staf Pengajar Pendidikan Biologi

PENDAHULUAN

Undang-Undang Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) Nomor 20 tahun 2003 pasal 1 ayat satu mengemukakan, "Pendidikan adalah usaha bawah sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Peraturan menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 22 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) termasuk Biologi berkaitan dengan cara memahami alam secara sistematis, sehingga bukan hanya sebatas penguasaan kumpulan pengetahuan (produk ilmu) yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi lebih sebagai proses penemuan. Pembelajaran IPA

termasuk Biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan lingkungannya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dengan menerapkannya pada kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA termasuk Biologi hendaknya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah.

Observasi di sekolah SMP Negeri 1 Seputih Banyak telah dilakukan pada tanggal 21 November 2013 sebagai studi pendahuluan, hasil wawancara dengan guru Biologi menunjukkan bahwa pembelajaran Biologi lebih cenderung menggunakan metode ceramah saja. Hal ini menimbulkan kemampuan siswa secara intelektual, manual dan sosial menjadi kurang berkembang. Subyantoro (2009: 105) menyatakan bahwa penyampaian informasi yang sarat dan dominan satu arah dari guru dan ceramah, menyebabkan sedikitnya kesempatan dan ruang bagi siswa untuk berinteraksi dengan objek kajian Biologi secara

langsung. Oleh karena itu, mata pelajaran Biologi sering diidentikkan dengan mata pelajaran hafalan saja sehingga siswa menjadi jenuh dan akhirnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep atau teori Biologi.

Salah satu proses pembelajaran yang dapat diterapkan oleh seorang guru guna menjawab permasalahan-permasalahan pembelajaran tersebut untuk lebih mengaktifkan siswa dalam pembelajaran adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar guna meningkatkan penguasaan konsep oleh siswa. Pembelajaran dilaksanakan secara terintegrasi menggunakan berbagai sumber belajar, salah satunya yaitu lingkungan sekolah, sehingga pengetahuan peserta didik menyeluruh, tidak terpisah-pisah dalam tiap bidang studi.

Pada materi pokok Ekosistem, pembelajaran dengan pengalaman langsung dapat dilakukan melalui pemanfaatan lingkungan sekitar sekolah. Siswa diharapkan mampu mencapai kompetensi dasar yaitu

menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem. Dari hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan nilai rata-rata dari siswa kelas VII SMN Negeri 1 Seputih Banyak yang masih rendah. Hal ini dikarenakan kurang tepatnya metode atau pendekatan pembelajaran, pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk membangun dan menemukan sendiri pengetahuannya, sehingga siswa hanya menghafal fakta-fakta dari buku sehingga siswa kurang dapat menguasai konsep dari materi yang diberikan. Dari observasi tempat yang telah dilakukan, SMP Negeri 1 Seputih Banyak terletak di daerah yang sedikit agak jauh dari pemukiman warga, dikelilingi persawahan, ladang, dan kebun milik warga. Suasana yang asri dilingkungan sekolah tersebut sangat menunjang untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang efektif untuk siswa kelas VII untuk materi pokok Ekosistem.

Banyak penelitian yang menunjukkan keberhasilan dalam pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Salah satunya dilakukan oleh Maryam (2013: 30) dengan analisis data menunjukkan bahwa terjadi keberhasilan siswa dalam meningkatkan nilai postes pada pembelajaran Biologi yang mencapai nilai ≥ 70 hingga 82,86%. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Khanifah, dkk. (2012: 84-85) pembelajaran dengan pemanfaatan lingkungan sekolah menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa.

Konsep akan lebih mudah dipahami siswa apabila siswa memiliki pengalaman belajar secara langsung dalam mempelajarinya, oleh karena itu pengalaman belajar yang digunakan adalah dengan melakukan pengamatan di lingkungan sekitar sekolah, dimana akan banyak menuntut aktivitas siswa dalam proses pembelajarannya.

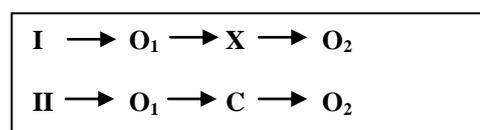
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April semester genap tahun

pelajaran 2013/2014, di SMP Negeri 1 Seputih Banyak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 1 Seputih Banyak tahun pelajaran 2013/2014 sebanyak 225 siswa yang terdistribusi dalam tujuh kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yaitu siswa kelas VII^B yang berjumlah 33 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII^C yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk desain eksperimen semu dengan tipe desain *pretes-postes kelompok non-ekuivalen*.

Struktur desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan:

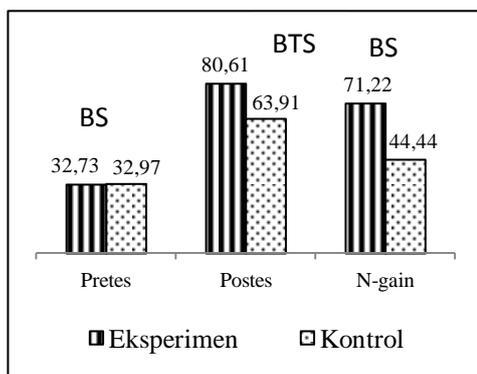
I = Kelas eksperimen, II = Kelas kontrol, O_1 = Pretest, O_2 = Posttest, X = Perlakuan pemanfaatan lingkungan sekolah, C = Perlakuan tanpa pemanfaatan lingkungan sekolah.

Gambar 2. Desain pretes-postes kelompok non-ekuivalen (dimodifikasi dari Riyanto, 2001:43)

Jenis dan teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah data kuantitatif berupa hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai selisih antara nilai *pretest* dengan *posttest* dalam bentuk *N-gain* dan dianalisis secara statistik dengan uji t dan *Mann whitney-U*. Serta data kualitatif berupa data aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi dan data angket tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar yang dianalisis secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN

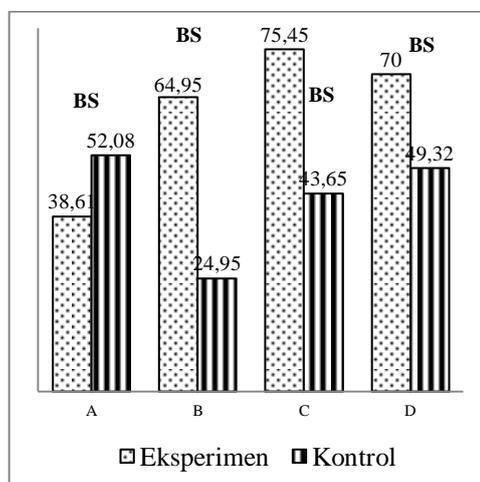
Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan (Gambar 2 dan 3), selain itu tanggapan positif siswa terhadap penggunaan lingkungan sekitar sekolah (Gambar 5), yang disajikan sebagai berikut:



Ket: BS = Berbeda Signifikan;
BTS = Berbeda Tidak Signifikan.

Gambar 2. Rata-rata nilai *pretes*, *postes*, dan *N-gain* siswa kelas eksperimen dan kontrol

Terlihat pada Gambar 2 nilai *pretes* dan *N-Gain* siswa pada kedua kelas tidak berdistribusi normal sehingga dilanjutkan dengan uji U. Hasil uji U untuk nilai *pretes* dan *N-Gain* pada kedua kelas berbeda signifikan. Sedangkan untuk nilai *postes* hasil belajar siswa pada kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama (homogen) sehingga dilakukan uji Homogenitas kemudian dilanjutkan dengan uji t_1 dengan diperoleh data kedua sample berbeda signifikan, dan dilanjutkan dengan t_2 sehingga diperoleh rata-rata *postes* pada eksperimen lebih tinggi daripada kontrol dan memiliki *N-Gain* dengan kriteria tinggi.

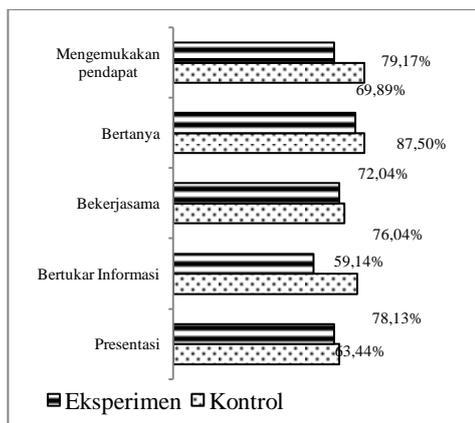


Ket: BS = Berbeda Signifikan

Gambar 3. Rata-rata *N-gain* pada Indikator Penguasaan konsep pada siswa eksperimen dan kontrol

Gambar 3 menunjukkan bahwa rata-rata *N-gain* pada keempat indikator hasil belajar kognitif C1 (Ingatan), C2 (Pemahaman), C3 (Penerapan), C4 (Analisis) tidak berdistribusi normal, sehingga dilanjutkan dengan uji U dan diperoleh skor probabilitas lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak, artinya rata-rata *N-gain* keempat indikator pada kelas eksperimen tersebut berbeda signifikan dengan kelas kontrol.

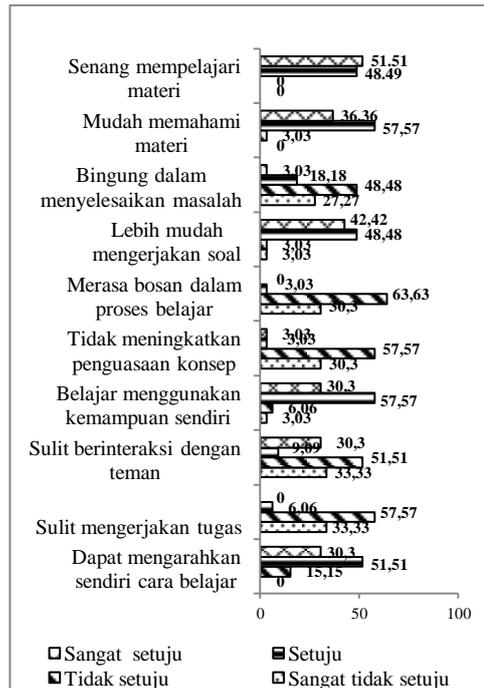
Aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan dalam penelitian ini yang terlihat pada gambar berikut.



Gambar 4. Persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol pada setiap aspek.

Persentase aktivitas pada kelas eksperimen untuk aspek mengemukakan pendapat, bertanya, dan bertukar informasi interpretasinya tinggi, dan untuk aspek bekerjasama dan presentasi interpretasinya sedang. Sedangkan untuk kelas kontrol hanya pada aspek bertanya yang interpretasinya tinggi, dan untuk aspek yang lainnya berinterpretasi sedang. Hasil rata-rata semua aktivitas siswa memperlihatkan bahwa aktivitas pada kelas yang menggunakan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar mempunyai interpretasi yang lebih tinggi dari pada kelas yang tidak menggunakan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Siswa memberikan tanggapan positif terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.



Gambar 5. Angket tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah.

Gambar 5 menunjukkan tanggapan positif pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar (93,22 %).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa rata-rata *pretes* siswa pada kelas eksperimen hampir sama dengan kelas kontrol artinya kemampuan awal siswa pada kedua kelas sama. Rata-rata *postes* dan *N-gain* siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbedaan perlakuan

dari kedua kelas tersebut membuat hasil *postes* dan *N-gain* yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen dan kontrol menjadi berbeda. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa antara kelas yang memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar lebih tinggi daripada kelas yang tanpa memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Pengamatan tentang materi ekosistem pada kelas eksperimen dilakukan langsung oleh siswa secara berkelompok di lingkungan sekolah. Siswa mencari sendiri informasi yang dibutuhkan. Dengan begitu, siswa bisa memperoleh data-data atau fakta yang konkret mengenai tugas atau permasalahan yang diberikan. Siswa mampu mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisis suatu konsep, sehingga siswa menjadi lebih mudah menguasai konsep tersebut.

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa penggunaan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar secara garis besar berpengaruh secara signifikan

terhadap peningkatan penguasaan konsep oleh siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Khanifah (2012: 99) yang menyebutkan bahwa pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar mampu meningkatkan hasil belajar siswa. dalam meningkatkan penguasaan konsep oleh siswa.

Peningkatan penguasaan konsep oleh siswa yang signifikan terjadi karena terdapat perbedaan perlakuan pada proses pembelajaran. Lingkungan mempunyai peranan yang penting dalam pembentukan konsep, hal ini dapat terlihat dimana kelas eksperimen dapat memanfaatkan lingkungan secara maksimal untuk mendapatkan data yang mereka butuhkan secara lebih riil sedangkan kelas kontrol hanya terpaku pada gambar yang tersaji. Hal ini sesuai dengan pendapat Komalasari (2013: 139) yang menyatakan bahwa konsep-konsep yang abstrak akan lebih mudah dipahami oleh siswa jika siswa mengalaminya secara langsung.

Jika dilihat dari aktivitas siswa, diketahui bahwa pada semua point (mengajukan pertanyaan, menjawab

pertanyaan, bekerja sama dalam kelompok, mengungkapkan pendapat, bertukar informasi, dan presentasi) di kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Artinya siswa dikelas eksperimen aktivitas belajarnya lebih tinggi dibandingkan pada kelas control pada saat proses pembelajaran. Selain itu juga untuk angket tanggapan siswa diketahui bahwa 100% siswa senang belajar menggunakan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar, dan 99,97% siswa mudah memahami materi. Sesuai dengan pendapat Ahmad dan Sudjana (2009: 114) yang menyatakan bahwa keuntungan dari pembelajaran di lingkungan ialah kegiatan belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan sehingga motivasi belajar siswa akan lebih tinggi, serta kegiatan belajar akan lebih bermakna sebab siswa dihadapkan langsung dengan situasi dan keadaan yang sebenarnya atau bersifat alami. Lingkungan sekolah merupakan bagian yang tak terpisahkan dari aktivitas keseharian siswa.

Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber pembelajaran lebih bermakna disebabkan para siswa dihadapkan

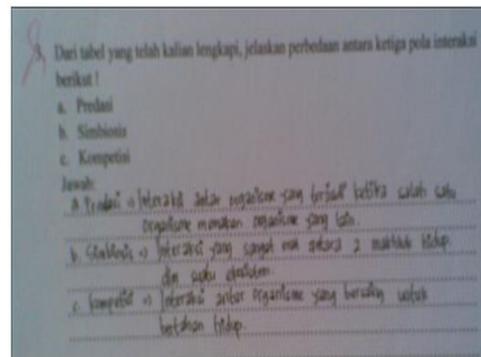
langsung dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya secara alami, sehingga lebih nyata, lebih faktual, dan kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan (Ahmad dan Sudjana, 2009: 114).

Peningkatan penguasaan konsep oleh siswa pada kelas eksperimen didukung juga dengan hasil uji untuk tiap indikator hasil belajar kognitif pada penguasaan konsep oleh siswa yang mengalami peningkatan dengan rata-rata peningkatan keempat indikator sebesar 57,90%. Peningkatan ini dikarenakan siswa telah dilatih untuk mencari sendiri informasi yang dibutuhkan dengan melakukan pengamatan langsung ke sawah sehingga penguasaan konsep oleh siswa dapat tergalikan dan siswa dapat menjawab pertanyaan LKS secara maksimal.

Pada kelas eksperimen dengan pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, siswa lebih mampu mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisis suatu konsep ekosistem dari pengamatan yang telah dilakukannya seperti yang terlihat pada jawaban siswa berdasarkan peristiwa dan keadaan

yang sebenarnya secara alami di arean persawahan, sehingga mendapatkan jawaban yang lebih nyata, lebih faktual, dan kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan. Berikut merupakan contoh pertanyaan LKS dengan jawaban yang diberikan oleh siswa untuk ranah kognitif :

C1 (Ingatan)



Gambar 6. Contoh 1 : jawaban siswa untuk indikator C1 (Ingatan) pada LKS eksperimen pertemuan ketiga materi ekosistem.

Komentar: Jawaban siswa di atas memperoleh skor 2, karena siswa tersebut mampu menjelaskan perbedaan antara predasi, simbiosis dan kompetisi dengan tepat. Hal ini menunjukkan siswa mampu mengingat materi pola interaksi antarorganisme dengan baik. Jawaban siswa didasarkan dari pengalaman sendiri dan fasilitas yang diciptakan sendiri, sehingga siswa

mampu mengingat-ingat materi kembali.

C2 (Pemahaman)

KEGIATAN KELOMPOK

Amatilah makhluk hidup yang ada diwajah dan sekitarnya. Dari pengamatan yang telah kamu lakukan, buatlah daftar makhluk hidup yang termasuk ke dalam produser dan konsumen!

PRODUSER	KONSUMER
1.) Rumput	1.) B. stary
2.) Daun	2.) B. m.
3.) Tenggung	3.) Ula
4.) B. an. Agala	4.) Ula
5.) Tatu	5.) kadal / katas
6.) B. an. M. h. h.	6.) L. m. h.
7.) B. l. m. g.	7.) k. m. h.
8.) B. m. g. h. k. m. g.	8.) C. m. g.

Gambar 7. Contoh 2 : jawaban siswa untuk indikator C2 (Penerapan) pada LKS eksperimen pertemuan pertama materi ekosistem.

Komentar: Jawaban siswa di atas memperoleh skor 2, karena siswa tersebut mampu membuat daftar makhluk hidup yang termasuk ke dalam produser dan konsumen dengan tepat. Jawaban siswa didasarkan dari penyelidikan dan pengamatan sendiri di lingkungan kebun dan persawahan, sehingga siswa mendapatkan jawaban yang lebih riil (nyata).

C3 (Penerapan)

Berdasarkan pengamatan yang telah kamu lakukan, apakah kelompok abiotik mempengaruhi kelompok biotik? Berikan contohnya!

Jawab:

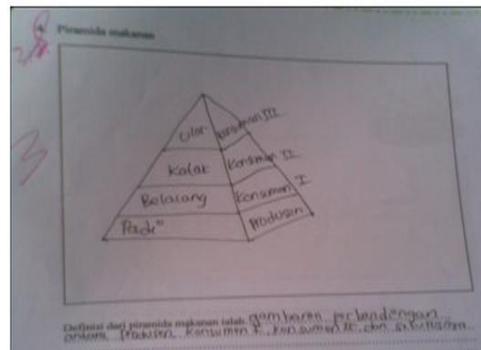
Ya

Contoh: Tanah dapat mempengaruhi perubahan laju pertumbuhan / hasil panen, rhy - dng.

Gambar 8. Contoh 3 : jawaban siswa untuk indikator C3(Penerapan) pada LKS eksperimen pertemuan pertama materi ekosistem.

Komentar: Jawaban siswa di atas memperoleh skor 2, karena siswa tersebut mampu menjawab pertanyaan berdasarkan pengamatan beserta contohnya. Jawaban berdasarkan informasi dari pengamatan yang telah dilakukan.

C4 (Analisis)



Gambar 9. Contoh 4 : jawaban siswa untuk indikator C4 (Analisis) pada LKS eksperimen pertemuan pertama materi ekosistem.

Komentar: Jawaban siswa di atas memperoleh skor 3, karena siswa tersebut mampu membuat suatu piramida makanan dan mampu berikan definisinya dengan benar dari hasil analisis dan penyelidikan yang telah dilakukan dengan pengamatan pada area persawahan. Jawaban siswa berdasarkan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya secara

alami di arean persawahan, sehingga mendapatkan jawaban yang lebih nyata, lebih faktual, dan kebenarannya dapat dipertanggung jawaban.

Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dapat meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan aktivitas belajar siswa pada materi pokok ekosistem.

Untuk kepentingan penelitian, maka penulis menyarankan pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar harus mempertimbangkan efisiensi waktu yang digunakan serta mengatur siswa antar kelompok dengan baik sehingga pembelajaran berlangsung efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad dan Sudjana. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Widyadara.

Khanifah, S.K.P., Kripinus, R.Sukaesih. 2012. *Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Semarang: Unnes *Journal Of Biology Education*.

Komalasari, K. 2013. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Maryam. 2013. *Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-3 MAN Binjai Pada Pembelajaran Biologi*. Jurnal Penelitian Tindakan Kelas 2013. Medan: Unimed.

Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi. 2006. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.

Subyantoro, A. 2009. *Karakteristik Individu, Karakteristik Pekerjaan, Karakteristik Organisasi Dan Kepuasan Yang dimediasi Oleh Motivasi Kerja*, *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 11(1), 11-19.