

PERBANDINGAN PENINGKATAN PRESTASI KOGNITIF DAN AFEKTIF SISWA PADA KONSEP EKOSISTEM PERAIRAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN LINGKUNGAN DENGAN PENDEKATAN KONVENSIONAL

Ai Erfariyah*¹

SMPN 1 Ciracap Jl. H. Anwari Ciracap Kab. Sukabumi

Faer.mosa@gmail.com

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan peningkatan prestasi kognitif dan afektif siswa pada sub materi pokok ekosistem perairan menggunakan pendekatan lingkungan dengan yang menggunakan pendekatan konvensional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen dengan rancangan *pre test-post test control group design*. Hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 28,22 dan nilai rata-rata posttest sebesar 57,69, dengan demikian diperoleh gain sebesar 29,47. Nilai rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 33,86 dan rata-rata posttest sebesar 47,67 dan diperoleh gain sebesar 14,69. Hasil Tes Wilcoxon untuk nilai pretest kedua kelas menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan, sedangkan hasil Uji t untuk nilai posttest terdapat perbedaan yang signifikan (nilai kelas eksperimen lebih tinggi) dan hasil Tes Wilcoxon untuk nilai gain terdapat perbedaan yang signifikan. Prestasi Afektif siswa dilihat dari respon yang sangat positif, skor rata-rata peraspek sebesar 3,78 dengan kualifikasi tinggi. Prestasi afektif siswa kelas kontrol dilihat dari respon yang cukup baik terhadap pembelajaran.

Kata Kunci : Kognitif, Afektif, Ekosistem Perairan Pendekatan Lingkungan Konvensional

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuhkembangkan sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran. Kegiatan tersebut diselenggarakan pada semua satuan dan jenjang pendidikan termasuk Sekolah Menengah Atas (SMA/MA). Kegiatan pengajaran tidak terlepas dari peran seorang pendidik yang bertugas sebagai perancang, pengelola pengajaran dan penilai prestasi belajar siswa. Belajar adalah sebuah tahapan perubahan tingkah laku individu sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan (Syah, 2001:250).

Perubahan tersebut menyangkut aspek kepribadian, perubahan dalam pengertian sikap dan keterampilan yang dikenal sebagai aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Proses belajar dapat dikatakan berhasil apabila terjadi suatu peningkatan perubahan tingkah laku baik dari aspek kognitif, afektif ataupun psikomotor siswa yang dapat diungkap dengan sebuah penilaian yang dilakukan oleh seorang pendidik. Hal ini berarti keberhasilan belajar bukanlah semata-mata keberhasilan dari segi kognitif, tetapi mesti melumut aspek-aspek lain yaitu afektif atau psikomotor. Pengevaluasian salah satu aspek saja akan menyebabkan pengajaran

kurang memiliki makna yang bersifat komprehensif (Sudjana, 2008:50).

Berdasarkan pengamatan dari beberapa satuan pendidikan menengah, ternyata pada kenyataannya banyak para guru yang melakukan penilaian prestasi belajar siswa hanya mencakup aspek kognitif dengan memberi angka pada raport tiap siswa, tanpa menilai siswa dari aspek afektif. Hal ini terjadi karena adanya kesalahfahaman yang menganggap bahwa apa yang dilakukan semata-mata hanya memberi angka pada raport murid, padahal sesungguhnya mengandung nilai-nilai pendidikan, seorang guru harus menekankan pada siswa bahwa belajar tidak hanya karena mendapatkan nilai tinggi pada tes, tetapi penanaman kesadaran pada diri siswa apa yang diharapkan adalah penguasaan pelajaran dan pemahaman yang berarti yang diwujudkan dengan sebuah sikap positif.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMA, pembelajaran pada submateri pokok ekosistem perairan diberikan kepada siswa kelas X semester II, meliputi komponen-komponen penyusun ekosistem perairan yang terdiri faktor biotik dan abiotik yang didalamnya terjadi interaksi yang menyebabkan keseimbangan lingkungan. Materi tersebut penting untuk disampaikan dengan harapan dapat memberikan pemahaman dasar kepada siswa atas proses alam yang diperlukan untuk mengelola sumber daya alam bumi khususnya perairan yang terbatas dalam jangka panjang dan berdasarkan kenyataan bahwa manusia akan selalu ada kebutuhan, maka siswa bisa lebih bersikap peduli terhadap lingkungan khususnya perairan.

Berkenaan dengan pembelajaran, tugas seorang guru adalah menyediakan atau memberikan kegiatan yang dapat merangsang keingintahuan siswa dan membantu mereka mengekspresikan gagasan-gagasan mereka serta

mengkomunikasikan ide ilmiah mereka. Jadi peranan guru dalam pembelajaran adalah mediator dan fasilitator dalam pembentukan pengetahuan dan pemahaman siswa. Untuk memenuhi tugas tersebut guru memerlukan alat berupa pendekatan mengajar. Pendekatan adalah strategi yang digunakan guru dalam menunjang keefektifan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan konsep-konsep yang akan diajarkan guru.

Berdasarkan kebutuhan materi yang akan diajarkan mengenai ekosistem perairan, siswa membutuhkan kondisi lingkungan belajar yang sangat mendasar untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungan untuk mengkaji gagasan dengan melibatkan penggunaan semua panca indera.

Para pakar pendidikan telah mengembangkan berbagai sistem pembelajaran yang lebih memperhatikan aspek siswa, salah satunya adalah pembelajaran dengan pendekatan lingkungan. Menurut Rustaman (2003,110) Pendekatan lingkungan adalah salah satu pembelajaran yang menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar, berbeda dengan pembelajaran yang bersifat konvensional yang lebih menekankan pada hafalan yang cenderung mematikan daya nalar dan kreativitas berpikir anak.

Berdasarkan pandangan diatas, maka permasalahan yang muncul adalah bagaimana upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan yang tepat, maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk menemukan sebuah alternatif dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran guna meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu solusinya yaitu dengan mengembangkan suatu pendekatan pembelajaran yang membuat siswa lebih senang dan lebih termotivasi untuk belajar dengan membandingkan pendekatan yang

biasanya digunakan yaitu pendekatan konvensional.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen dengan rancangan *pre test-post test control group design*. Dalam penelitian ini 72 siswa kelas X MAN 1 Cililin ditetapkan sebagai subjek penelitian, terdiri dari kelompok eksperimen yang menggunakan pendekatan lingkungan, dan kelompok kontrol menggunakan pendekatan konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian quasi eksperimen, yaitu melihat peningkatan perolehan prestasi belajar siswa dengan membandingkan prestasi kognitif dan afektif siswa dalam pembelajaran materi pokok ekosistem perairan yang menggunakan pendekatan lingkungan dengan yang menggunakan pendekatan konvensional. Sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang menggunakan pendekatan konvensional, sedangkan yang

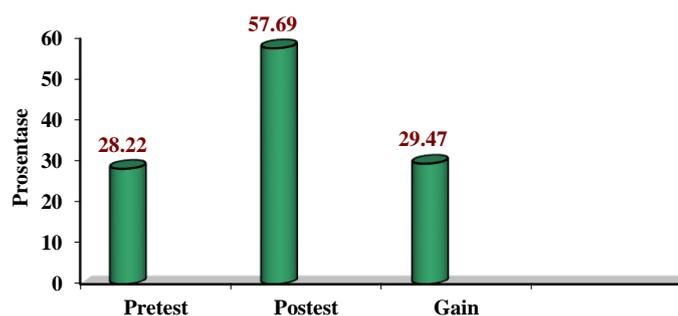
menjadi kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan pendekatan lingkungan.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut :

Prestasi Belajar Kognitif Siswa

Hasil analisis statistik nilai pretest dan posttest yang didapatkan dari siswa kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan lingkungan dalam pembelajaran ekosistem perairan dapat dilihat dalam tabel 3.1 di bawah ini :

diperoleh skor rata-rata pre-test sebesar 28,22 dengan prosentase 28,22%, Skor rata-rata pasca-test untuk kelompok eksperimen sebesar 57,69 dengan prosentase 57,69%. Berdasarkan nilai tersebut dapat diketahui bahwa prestasi belajar siswa pada materi pokok ekosistem perairan menggunakan pendekatan lingkungan mengalami peningkatan sebesar 29,47 dengan prosentase 29,47%. Dari nilai tersebut dapat dibuat grafik sebagai berikut :



Gambar 1. Grafik hasil belajar kognitif menggunakan pendekatan lingkungan

Prestasi Belajar Kognitif Siswa yang Menggunakan Pendekatan Konvensional

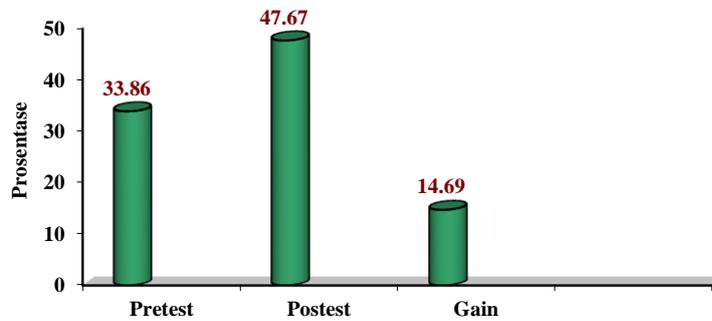
Hasil analisis statistik pada skor pretest pada kelompok eksperimen dengan menggunakan pendekatan konvensional

menunjukkan skor rata-rata pre-test sebesar 33,86 dengan prosentase 33,86%, Skor rata-rata posttest untuk kelompok kontrol sebesar 47,67 dengan prosentase 47,67%. Berdasarkan nilai tersebut dapat diketahui bahwa prestasi belajar siswa pada materi pokok ekosistem perairan

menggunakan pendekatan konvensional mengalami peningkatan sebesar 14,69

dengan prosentase 14,69%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 3.2 berikut

Dari nilai tersebut dapat dibuat grafik sebagai berikut :

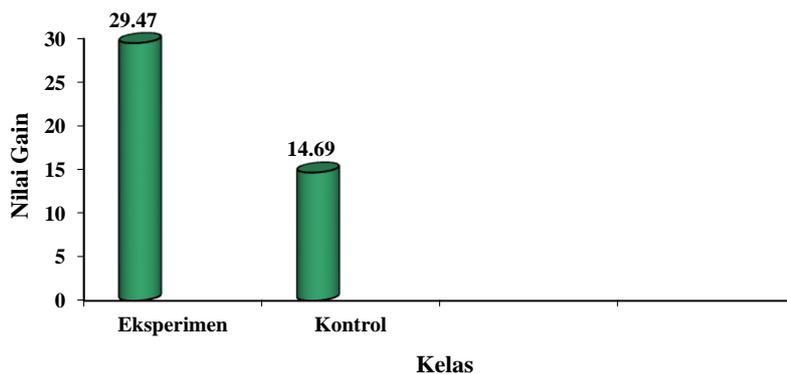


Gambar 2. Grafik rata-rata prestasi belajar kognitif menggunakan pendekatan konvensional

Gain nilai Pretes dengan Postest kelas eksperimen dan kontrol

Diperoleh data bahwa perolehan nilai selisih (gain) antara nilai pretest dengan postest pada kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan lingkungan yaitu

mencapai 29,47 dengan prosentase 29,47% lebih besar dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional sebesar 14,69 dengan prosentase 14,69%. Dari nilai tersebut dapat dibuat grafik sebagai berikut :

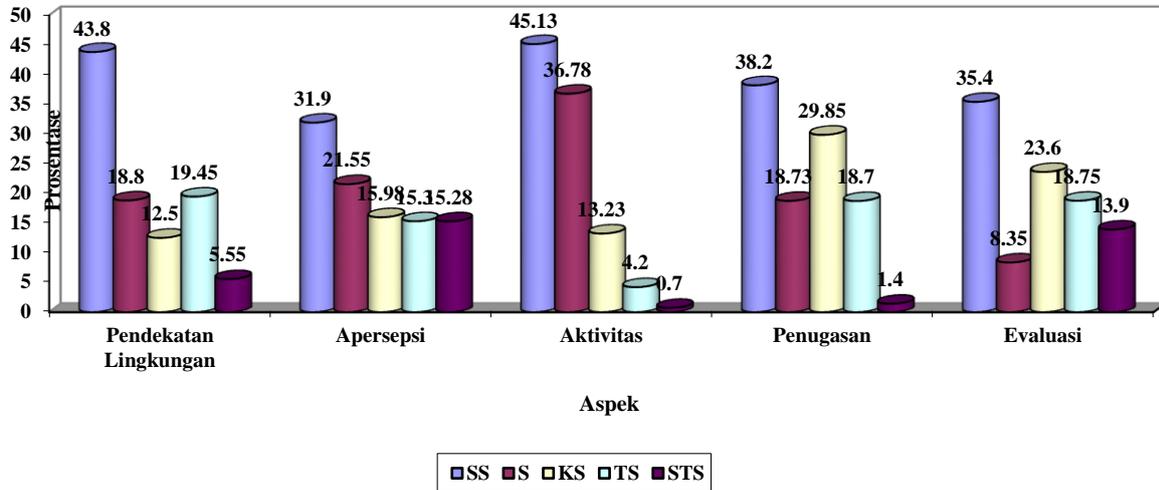


Gambar 3. Grafik perbedaan Gain nilai pretest dengan postes kelas eksperimen dan kontrol

Analisis Hasil Penelitian Prestasi Belajar Afektif siswa Menggunakan Pendekatan Lingkungan

Perolehan prosentase minat siswa terhadap proses pembelajaran ekosistem perairan menggunakan pendekatan lingkungan secara

keseluruhan dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar 4. Rata-rata Prosentase Minat perAspek kelas Eksperimen

Prestasi belajar afektif siswa yang diperoleh setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan lingkungan didapatkan rata-rata skor aspek pendekatan lingkungan sebesar 3,97, aspek apersepsi sebesar 3,61, aspek

aktivitas sebesar 3,25, aspek penugasan sebesar 3,78 dan aspek evaluasi sebesar 4,31 dan rata-rata seluruh aspek sebesar 3,78 dengan kualifikasi tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 3.9 sebagai berikut :

Tabel 1
Rata-rata Skor Jawaban Per item dan Peraspek Prestasi Afektif Siswa Kelas Eksperimen

Aspek	Item			Aspek	
	No	Rata-rata	Kualifikasi	Rata-rata	Kualifikasi
Pendekatan Lingkungan	1	4,69	Sangat tinggi	3,97	Tinggi
	2	4,75	Sangat tinggi		
	3	4,17	Tinggi		
	4	2,25	rendah		
Apersepsi	1	4	Tinggi	3,61	Tinggi
	2	4,03	Tinggi		
	3	2,11	Rendah		
	4	4,28	tinggi		

Aspek	Item			Aspek	
	No	Rata-rata	Kualifikasi	Rata-rata	Kualifikasi
Aktivitas	1	4,67	Sangat tinggi	3,25	Sedang
	2	4,25	Tinggi		
	3	2,08	Rendah		
	4	1,97	rendah		
Penugasan	1	4,14	Tinggi	3,78	Tinggi
	2	4,75	Sangat tinggi		
	3	2,75	Sedang		
	4	3,47	sedang		
Evaluasi	1	4,22	Tinggi	4,31	tinggi
	2	5,47	Sangat tinggi		
	3	3,94	Tinggi		
	4	3,61	tinggi		
Rata-rata				3,78	tinggi

Prestasi Belajar Afektif siswa Menggunakan Pendekatan Konvensional

Perolehan prosentase minat siswa terhadap proses pembelajaran ekosistem perairan menggunakan pendekatan lingkungan secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.10
Minat siswa terhadap Proses pembelajaran ekosistem Perairan Menggunakan Pendekatan Konvensional

Aspek	SS	S	KS	TS	STS
Pendekatan Konvensional	12,5%	28,5%	28,5%	25,7%	4,8%
Apersepsi	11,8%	34%	31,9%	20,18%	2,1%
Aktivitas	49,28%	24,3%	15,98%	8,33%	2,1%
Penugasan	32,63%	20,15%	14,16%	22,25%	10,43%
Evaluasi	20,83%	20,83%	25%	22,23%	11,15%
Rata-rata	25,41%	25,56%	23,11%	19,74%	6,11%

Prestasi belajar afektif siswa yang diperoleh setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional didapatkan rata-rata aspek pendekatan konvensional sebesar 3,15, aspek apersepsi sebesar 3,28, aspek aktivitas sebesar 3,13, aspek penugasan sebesar 3,48 dan aspek evaluasi sebesar 3,57 dan rata-rata seluruh aspek sebesar 3,32 dengan kualifikasi sedang.

PEMBAHASAN

1. Prestasi Kognitif dan Afektif Siswa pada Materi Pokok Ekosistem Perairan Menggunakan Pendekatan Lingkungan

Hasil pengamatan peneliti di lapangan secara faktual dapat diungkapkan bahwa prestasi kognitif dan respon siswa yang menunjukkan prestasi afektif terhadap pelaksanaan pembelajaran ekosistem perairan menggunakan pendekatan lingkungan baik dan sangat positif. Dari hasil test awal dan akhir siswa dapat dilaporkan bahwa prestasi siswa mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan perolehan rata-rata nilai pretest sebesar 28,22 meningkat menjadi 57,69 dari nilai rata-rata post test. Hal ini berarti nilai siswa meningkat sebesar 29,47 setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan lingkungan. Siswa pun sangat senang dengan pendekatan pembelajaran yang baru dilakukan, hal ini dapat dilihat dari hasil nilai angket yang diisi siswa. Hasil penskoran angket tersebut dapat dilaporkan bahwa rata-rata seluruh aspek yang dinilai (pendekatan lingkungan, apersepsi, aktivitas, penugasan dan evaluasi) sebesar 3,78 dengan kualifikasi tinggi. Adapun prosentase minat siswa terhadap pembelajaran dihasilkan 38,87% siswa Sangat Setuju, 20,8% Setuju, 19,32% Kurang Setuju, 15,28% Tidak setuju dan 7,37% Sangat Tidak Setuju. Nilai prosesentase tersebut membuktikan

bahwa siswa mendominasi merespon sangat positif terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan lingkungan. Menurut pengakuan beberapa siswa, belajar menggunakan pendekatan lingkungan meningkatkan rasa percaya diri, tidak membuat jenuh, mengantuk dan membosankan karena suasananya sangat menyenangkan dan banyak tugas yang dapat dikerjakan.

Sejalan dengan temuan penelitian ini (Faiziah, 2004:40), mengemukakan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan lingkungan akan memungkinkan peserta didik terlebih dahulu mengadakan kegiatan-kegiatan di lingkungan yaitu proses mengamati, mencatat hasil pengamatan, menganalisis dan menyimpulkan. Hal itu akan lebih membuat belajar menjadi menyenangkan dan lebih berkesan, karena siswa terlibat langsung dalam proses. Dipilihnya pembelajaran lingkungan telah terbukti dapat, (1) meningkatkan kemampuan akademik siswa (2) meningkatkan motivasi belajar siswa Pembelajaran lingkungan telah teruji keunggulannya baik terhadap prestasi belajar bahkan terhadap sikap dan perilaku respon siswa dalam proses pembelajaran (proses) dan kinerja. Dinyatakan bahwa melalui pembelajaran lingkungan peserta didik dapat berlatih mengumpulkan, menganalisis, mensintesis informasi dan data dari berbagai sumber, membantu pendidik dan peserta didik mengkaitkan konten (isi) mata pelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, hal ini tentunya akan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang ia dapatkan di kelas dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Pada gilirannya hal ini akan menyebabkan pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik.

Penelitian lain yang dikemukakan oleh Nirwana dalam Faiziah (2004:7) membuktikan bahwa melalui pendekatan lingkungan siswa diberi kesempatan untuk menggunakan seluruh panca indera dalam memperoleh informasi dari lingkungannya. Pendekatan lingkungan sebagai sumber belajar mampu meningkatkan pengajaran karena penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa; meningkatkan relevansi pelajaran dalam arti relevan dengan kebutuhan siswa, perkembangan siswa dan hal-hal yang menarik minat siswa; meningkatkan efisiensi pengajaran sehingga menjadi murah, karena telah tersedia di lingkungan sekitar sekolah.

2. Prestasi Kognitif dan Afektif Siswa pada Materi Pokok Ekosistem Perairan Menggunakan Pendekatan Konvensional

Hasil pengamatan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa prestasi kognitif dan respon siswa yang menunjukkan prestasi afektif terhadap pelaksanaan pembelajaran ekosistem perairan menggunakan pendekatan konvensional cukup baik. Dari hasil test awal dan akhir siswa dapat dilaporkan bahwa prestasi siswa mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan perolehan rata-rata nilai pretest sebesar 33,86 meningkat menjadi 47,67 dari nilai rata-rata post test. Hal ini berarti nilai siswa meningkat sebesar 14,69 setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional. Adapun hasil penskoran angket dapat dilaporkan bahwa rata-rata seluruh aspek yang dinilai (pendekatan lingkungan, persepsi, aktivitas, penugasan dan evaluasi) sebesar 3,32 dengan kualifikasi sedang. Prosentase

minat siswa terhadap pembelajaran dihasilkan 25,4% siswa Sangat Setuju, 25,56% Setuju, 23,11% Kurang Setuju, 19,74% Tidak setuju dan 6,11% Sangat Tidak Setuju. Nilai proses tersebut membuktikan bahwa siswa merespon cukup positif terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional. Namun menurut pengakuan beberapa siswa, belajar menggunakan pendekatan konvensional kadang membuat jenuh, ngantuk dan membosankan karena suasananya tidak membuat siswa aktif.

Sejalan dengan temuan penelitian ini Robinson (2004:8.4) mengemukakan bahwa bentuk kegiatan pembelajaran konvensional digambarkan dengan siswa yang melakukan aktivitas seperti mendengarkan ceramah dari guru, mencatat, mengisi formulir dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru. Sehingga hal ini yang memungkinkan siswa merasa jenuh terhadap pembelajaran.

Nurani (2004:modul 5 hal.11) juga mengemukakan bahwa pembelajaran konvensional merupakan kegiatan belajar dengan menjelaskan, menerangkan atau mengupas satu topik atau masalah yang dilakukan guru untuk didengarkan oleh pendengar dalam jumlah yang tidak terbatas; siswa cenderung pasif; kegiatan yang terjadi hanya pemberian informasi satu arah; suasana yang tercipta siswa cenderung hanya mendengarkan; metode yang tradisional tidak efektif.

3. Perbandingan Peningkatan Prestasi Kognitif dan Afektif Siswa pada Sub Materi Pokok Ekosistem Perairan Menggunakan Pendekatan Lingkungan dengan Pendekatan Konvensional

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan lingkungan pada proses pembelajaran sub Materi pokok ekosistem perairan lebih efektif secara signifikan dari pada pendekatan konvensional terhadap prestasi kognitif dan afektif siswa. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai selisih antara nilai pretes dengan postes kelas eksperimen lebih tinggi (29,47) dibandingkan nilai selisih pada kelas kontrol (19,69) dan setelah diuji statistik bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai selisih tersebut.

Temuan ini mengisyaratkan bahwa, perlunya perencanaan pengajaran memperhatikan faktor afektif di samping faktor kognitif. Dengan direncanakannya faktor afektif dimasukkan kedalam tujuan pembelajaran, maka siswa akan terlatih dalam menggali potensi dirinya.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menekankan faktor kognitif tetapi juga faktor afektif adalah pembelajaran menggunakan pendekatan lingkungan. Perencanaan pengajaran yang sengaja melibatkan aspek ini akan menjamin motivasi siswa. Sedangkan pada pendekatan konvensional yang cenderung berorientasi pada produk (kognitif) aspek ini sering terlupakan.

Penelitian yang menunjukkan bahwa pendekatan lingkungan lebih efektif secara signifikan dari pada pendekatan konvensional terhadap prestasi kognitif dan afektif siswa. Hal ini disebabkan pendekatan lingkungan tidak hanya menekankan siswa untuk mendengarkan penjelasan guru saja, tetapi siswa dapat mengeksplorasi kemampuan siswa menemukan konsep sendiri, sehingga motivasi siswa untuk belajar lebih tinggi lagi.

Salah satu unsur pembelajaran lingkungan yang diduga paling berperan dalam meningkatkan prestasi

di atas adalah bahwa lingkungan sebagai sumber belajar langsung yang dapat digunakan siswa dan tidak ditemukan pada pembelajaran secara konvensional.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Faiziah (2004) bahwa melalui pendekatan lingkungan siswa diberi kesempatan untuk menggunakan seluruh panca indera dalam memperoleh informasi dari lingkungannya. Sedangkan pembelajaran konvensional yaitu proses belajar mengajar yang memposisikan guru sebagai pusat dari segala aktivitas yang berlangsung dalam kelas, siswa menerima secara pasif karena informasi yang diterima hanya dari verbal, akibatnya siswa terbiasa menganggap benar apapun yang bersumber dari guru. Sehingga hasil yang diperoleh siswa hanya pengetahuan konsep. Penggunaan pendekatan lingkungan dalam pembelajaran ekosistem perairan lebih efektif dibandingkan menggunakan pendekatan konvensional

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan di atas maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Prestasi Kognitif dan Afektif Siswa pada sub Materi Pokok Ekosistem Perairan Menggunakan Pendekatan Lingkungan meningkat. Prestasi kognitif meningkat sebesar 29,47 dengan prosentase 29,47%, nilai ini diperoleh dari selisih nilai pretes dengan postes yang diberikan sebagai evaluasi pembelajaran. Adapun prestasi afektif siswa kelas eksperimen ini dikatakan cukup tinggi, hal ini dibuktikan dengan skor rata-rata angket sebesar 3,78 dengan kualifikasi tinggi dan didominasi oleh siswa yang

merespon sangat setuju dan setuju dilakukan proses pembelajaran dengan pendekatan lingkungan.

2. Prestasi Kognitif dan Afektif Siswa pada sub Materi Pokok Ekosistem Perairan Menggunakan Pendekatan Konvensional meningkat. Prestasi kognitif meningkat sebesar 14,69 dengan prosentase 14,69%, nilai ini diperoleh dari selisih nilai pretes dengan postes yang diberikan sebagai evaluasi pembelajaran. Adapun prestasi afektif siswa kelas kontrol ini dikatakan cukup, hal ini dibuktikan dengan skor rata-rata angket sebesar 3,32 dengan kualifikasi sedang.
3. Berdasarkan perbedaan peningkatan prestasi kognitif dan afektif yang diperoleh dari setiap kelas dapat dinyatakan bahwa penggunaan pendekatan lingkungan pada sub materi pokok ekosistem perairan lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan pendekatan konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-Dasar evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Azwar, Saifuddin. 2000. *Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar Edisi I*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Bahri, Syaiful dan Azwan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baskoro. *Keefektifan Pendekatan Kontekstual Melalui Pembelajaran Kooperatif Terhadap Kemampuan Analisis dan Sintesis serta Keterampilan Berkomunikasi Pada Mata Kuliah Biologi Umum Mahasiswa STKAIP Hamzanwadi Selong*. Tersedia : <http://penulisbatusangkar.blogspot.com/2007/11/tinggalkanlah-metode-konvensional.html> [Online][20 April 2008]
- Campbell, dkk. 2004. *Biologi Edisi kelima Jilid 3*. Jakarta : Erlangga
- Ekosistem*. Tersedia: <http://id.wikipedia.org/wiki/ekosistem> [Online]. [8 Juli 2008.]
- Faktor Abiotik*. Tersedia: (<http://bebas.vlsm.org/v12/sponsor/SponsorPendamping/Praweda/Biologi/0027%20Bio%201-6b.htm>)[Online][8 Juli 2008].
- Fathurrohman dan Sobry. 2007. *Strategi Belajar dan Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Fauziah, Eva. 2004. *Perbandingan Prestasi Kognitif siswa antara pembelajaran dengan pendekatan lingkungan dengan pendekatan Konvensional pada subkonsep Adaptasi Mahluk Hidup*. Tidak diterbitkan.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nurani, Yuliani. 2004. *Buku Materi Pokok Strategi Pembelajaran Edisi Kesatu*. Jakarta : Unuiversitas Terbuka.
- Panen, Paulina. Dkk. 2000. *Buku Materi Pokok Belajar dan Pembelajaran I*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Purwanto, Ngalim. 2002. *Prinsip-prinsip Evaluasi pengajaran*. Bandung : Rosda Karya.
- Rustaman, Nuryani. 2005. *Pokok-pokok Pengajaran Biologi dan Kurikulum 1994*. Jakarta : Depdikbud.

- Subana, M, dkk. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- 2005. *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung : Pustaka Setia.
- Subiyanto. 1990. *Strategi belajar-mengajar Ilmu Pengetahuan Alam*. Malang : IKIP.
- Sudijono, Anas. 2000. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Press.
- Sugiyono, 2005. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Syah, Muhibin. 2001. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Situmorang, Robinson. Dkk. 2004. *Buku Materi Pokok Desain Pembelajaran Edisi Kedua*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Sudjana, Nana. 1991. *Penilaian Hasil Belajar dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Rosda Karya
- 2002. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- 2008. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Wakitri., dkk. 2001. *Buku Materi Pokok Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Winkel, W.S. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta : Media Abadi.