

## PENGARUH *OUTDOOR LEARNING* BERBASIS INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI EKOSISTEM

Kartika Santiningtyas<sup>✉</sup>, Andreas Priyono Budi Prasetyo, Bambang Priyono

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang Indonesia 50229

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima: Juni 2012

Disetujui: Juli 2012

Dipublikasikan: Agustus 2012

*Keywords:*

*ecosystem;*

*inquiry based Outdoor learning;*

*students' learning achievement*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di SMP N 2 Selopampang. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experimental Design* dengan pola *Pre and Post-test Design* yang diterapkan pada kelas VII A sebagai kelas kelompok kontrol dan VII B sebagai kelompok eksperimen. Pengambilan sampel menggunakan teknik *convenience sampling*. Data aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* dikumpulkan dengan angket yang diisi oleh siswa. Data hasil belajar dalam ranah kognitif siswa dikumpulkan dari tes materi ekosistem, data hasil belajar dalam ranah psikomotorik diperoleh melalui lembar observasi, data hasil belajar dalam ranah afektif tentang peduli lingkungan dikumpulkan dengan skala psikologi siswa. Data aktivitas inkuiri dianalisis secara kuantitatif. Data hasil belajar siswa dianalisis dengan uji t dan regresi linier sederhana. Hasil uji t menunjukkan perbedaan yang nyata dari kedua kelompok ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Hasil regresi linier sederhana mengindikasikan bahwa *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh secara nyata pada hasil belajar siswa (nilai sig. < 0.05). Simpulan dari penelitian ini adalah penerapan *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

### Abstract

*This research aimed to indentify the effect of the implementation of Inquirybased Outdoor learning on students' learning achievement in Ecosystem topic at SMP N 2 Selopampang. This study was a Quasi Experimental Design with Pre and Post-test Design which was applied on the VII A class as a control group and VII B as an experimental group. Sample was collected with a convenience sample technique. Questionaire was used to collect data of inquiry based activity students'in Outdoor learning. A test was used to collect data of students' learning achievement in cognitive, students' learning achievement in psychomotor collected through observation and students' learning achievement in affective collected with the scale of psychology of students. Data were analysed with both quantitative methods. Data were analyzed by t-test and simple linear regression. T-test result showed that there were a significant difference between both groups ( $t_{count} > t_{table}$ ). Simple linear regression indicated that inquiry based Outdoor learning brought a significant effect on students' learning achievement (sig. value < 0.05). The conclusion of this research was that implementation of Inquiry-based Outdoor learning approach had a significant effect on students' learning achievement.*

## PENDAHULUAN

*Outdoor learning* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang memanfaatkan alam sebagai sumber belajar. Pendekatan ini berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa (Ali, 2008; Syawiji, 2009), namun kegiatan *Outdoor learning* sering belum mendekati konteks pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan inkuiri. Dalam kegiatan *Outdoor learning* yang dilakukan siswa hanya sekedar melakukan pengamatan saja, dan mengutamakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, sedangkan ketrampilan proses ilmiah siswa kurang terasah. *Outdoor learning* dapat digabungkan dengan pendekatan inkuiri yang berpotensi mempengaruhi hasil belajar siswa, baik dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotornya. Masih sedikit sekali informasi mengenai pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri terhadap hasil belajar siswa.

*Outdoor learning* jarang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar, karena berkaitan dengan sulitnya pengelolaan kelas yang merepotkan guru dan dalam pelaksanaannya membutuhkan manajemen waktu yang ketat. Padahal banyak sekali keuntungan yang diperoleh dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Melalui pemanfaatan lahan di sekitar sekolah memungkinkan siswa untuk belajar secara langsung mengenai fenomena alam berdasarkan pengamatannya sendiri sehingga proses pembelajaran lebih bermakna (Saptono 2009). Oleh sebab itu *Outdoor learning* penting untuk diterapkan dalam pembelajaran. Begitu juga dengan inkuiri, *Scientific inquiry* penting dikembangkan dalam pembelajaran sains pada tiap jenjang pendidikan karena dalam pembelajaran siswa dilibatkan secara maksimal sehingga dapat menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah (Rustaman, 2005; Wibowo, 2010; Gul 2002).

Hasil observasi di SMP Negeri 2 Selopampang menunjukkan bahwa sebagian besar model pembelajaran biologi yang digunakan dalam RPP (Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran) cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Lingkungan sekitar SMP Negeri 2 Selopampang berpotensi untuk dijadikan sebagai sumber belajar pada materi ekosistem, tetapi potensi alam tersebut kurang dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran. Adapun potensi alam yang dimiliki lingkungan sekitar sekolah tersebut antara lain daerah persawahan, perkebunan dan sungai kecil yang ada di sekitar sekolah yang dapat digunakan sebagai sumber belajar. Oleh karena itu pengujian tentang pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dilakukan di sekolah tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran inkuiri dapat melatih siswa mengemukakan pendapat dan menemukan sendiri pengetahuan yang berguna untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Penggunaan metode inkuiri secara efektif dan efisien akan mengurangi monopoli guru dalam penguasaan jalannya pembelajaran, dan dengan *Outdoor learning* kebosanan siswa dalam menerima pelajaran dapat diatasi. Pada penelitian ini, pembelajaran difokuskan pada aktivitas inkuiri di lingkungan sekitar sekolah. Belum ada informasi lengkap tentang pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri terhadap hasil belajar siswa, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

*Outdoor learning* berbasis inkuiri pada penelitian ini didefinisikan secara operasional sebagai aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*. Aktivitas inkuiri diukur untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, psikomotorik dan afektif.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Selopampang pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 (4 Mei- 8 Juni 2012). Populasi penelitian ini adalah kelas VII SMP N 2 Selopampang. Sampel penelitian ini meliputi

dua kelas, yaitu kelas VII A sebagai kelompok eksperimen dan kelas VII B sebagai kelompok kontrol. Pengambilan sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *convenience sampling*, yaitu penentuan sampelnya ditentukan secara sederhana karena peneliti tidak mempunyai kewenangan untuk menentukan sampel dengan asumsi bahwa kedua kelas yang akan digunakan dalam penelitian merupakan kelas yang homogen, faktor-faktor dari luar yang tidak dikendalikan dalam penelitian dianggap tidak mempengaruhi hasil penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, psikomotorik dan afektif.

Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasi Experimental Design* dengan pola *Pre and Post-test Design*. Data yang dikumpulkan meliputi aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* yang diperoleh dengan metode angket, data hasil belajar kognitif siswa diperoleh dari nilai post-test siswa, data hasil belajar ranah psikomotorik siswa diperoleh dari hasil observasi keterampilan psikomotorik siswa dalam mendemonstrasikan percobaan sederhana, dan data hasil belajar ranah afektif siswa yang diperoleh dari skala psikologi tentang peduli lingkungan.

Data tersebut dianalisis dengan metode kuantitatif, berupa aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*, hasil belajar siswa, dan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dianalisis menggunakan t-test dan uji regresi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Aktivitas Inkuiri dalam *Outdoor learning*

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebesar 90,33% siswa berperan aktif pada aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*, sehingga dapat diketahui bahwa aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* cenderung tinggi. Adapun aktivitas inkuiri yang dilakukan siswa dalam *Outdoor learning* meliputi kegiatan pengamatan terhadap satuan makhluk hidup

dalam ekosistem, melakukan percobaan sederhana, saling ketergantungan antara komponen biotik dan abiotik, pengamatan saling ketergantungan makhluk hidup, pengamatan interaksi organisme di lingkungan sekolah, mendemonstrasikan percobaan sederhana tentang saling ketergantungan komponen biotik dan abiotik. Selama proses *Outdoor learning* berlangsung guru sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun, namun ada siswa yang tidak berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran karena terdapat beberapa faktor yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran.

Faktor yang pertama berasal dari dalam diri siswa, minat menjadi alasan utama yang dapat menjelaskan perilaku siswa di kelas selama pembelajaran berlangsung (Purwanto 2002). Siswa yang tidak memiliki minat untuk belajar akan menunjukkan perilaku yang apatis terhadap jalannya proses pembelajaran, sebaliknya siswa yang memiliki minat dalam belajar aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Faktor yang kedua berasal dari hambatan dan kendala dalam melaksanakan *Outdoor learning* berbasis Inkuiri. Menurut (Saptono 2009), *Outdoor learning* memiliki kekurangan yaitu dalam pengelolaan kelas membutuhkan organisasi waktu yang baik.

### 2. Hasil belajar ranah kognitif

Hasil penilaian hasil belajar ranah kognitif dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Skor Kognitif Siswa

	N	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Rata-Rata	Tuntas
Eksperimen	31	28	70	24,41	93,6%
Kontrol	31	25	63	22,03	35,4%

Dari Tabel 1 terlihat bahwa skor rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata hasil belajar kelas kontrol. Untuk mengetahui apakah rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan menggunakan uji t. Hasil output SPSS versi 16 untuk uji perbedaan rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen dan

**Tabel 2.** Hasil Uji Beda Rata-Rata Nilai Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		t-test for Equality of Means						
		95% Confidence Interval of Difference						
		T	df	sig. (2-tailed)	mean difference	std. Error Difference	Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	4.354	60	0.00	7.96774	1.82999	4.30721	11.62827
	Equal variances not assumed	44.354	59.72	0.00	7.96774	1.82999	4.30686	11.65862

**Tabel 3.** Group Statistic

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
posttest	Eksperimen	31	81.3548	7.44557	1.33726
	Kontrol	31	73.3871	6.95547	1.24924

kelas kontrol menggunakan uji t digambarkan pada tabel 2 dan 3.

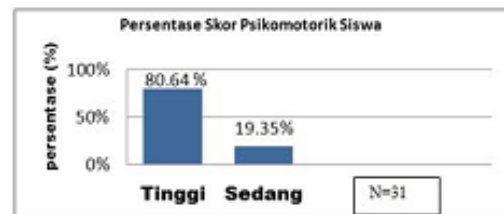
Dari Tabel 2 dan Tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai post-test kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol dan nilai post-test kelas eksperimen lebih baik dari pada nilai post-test kelas kontrol. Pada kelas eksperimen pembelajaran dilaksanakan dengan *Outdoor learning* berbasis inkuiri. *Outdoor learning* berbasis inkuiri menuntut siswa untuk mengeksplorasi lingkungan sekitar untuk menemukan sendiri dan mengamati secara langsung objek yang dipelajari sehingga dalam memahami konsep menjadi lebih mudah dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui *Outdoor learning* Berbasis Inkuiri siswa berkesempatan untuk mengonstruksi sendiri pengetahuan dengan cara berpikir kritis dan mendapatkan pengalaman nyata, sehingga pembelajaran lebih bermakna.

Kegiatan pembelajaran *Outdoor learning* melibatkan proses sains dengan melakukan kegiatan pengamatan di lingkungan. Aktivitas yang dilakukan adalah mencatat hasil pengamatan, siswa juga merancang dan mengorganisasikan kegiatan proyek, serta membuat laporan kegiatan. Pengalaman-pengalaman nyata yang dialami siswa akan membangun pengetahuan dalam diri siswa, hal ini sesuai dengan pendapat Saptono (2009) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman nyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sementara itu di kelas kontrol siswa lebih banyak mendapatkan pengetahuan secara langsung dari

ceramah guru. Sholihin (2009) mengatakan apabila penekanan pembelajaran terletak pada penyampaian informasi secara langsung, siswa tidak akan banyak belajar untuk mendapatkan pemahaman konsep yang mendalam.

### 3. Hasil belajar ranah psikomotorik

Hasil belajar dalam ranah psikomotorik dapat dilihat pada Gambar 1.

**Gambar 1.** Pesentase skor psikomotoris siswa

Berdasarkan grafik tersebut dapat diketahui bahwa skor psikomotorik siswa dalam *Outdoor learning* berada pada kategori tinggi. Hasil belajar ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti motorik dan syaraf, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf (Anni 2007). *Outdoor learning* membiasakan siswa melakukan proses sains, Proses sains pada pembelajaran akan membentuk suatu sikap ilmiah dan mengembangkan keterampilan psikomotorik. Kegiatan yang melibatkan proses sains dapat memberikan kesempatan kepada siswa memperoleh pengetahuan dari pengalaman, mengembangkan konsep dasar, belajar dan mempraktekkan keterampilan, memanipulasi, mengembangkan keterampilan berbahasa dan berkomunikasi (Rahmiazasi 2004). Dari aktivitas inkuiri dalam *Outdoor*

*learning* siswa terbiasa melakukan kerja ilmiah sehingga keterampilan psikomotorik siswa terlatih.

Walaupun sudah melibatkan siswa dalam aktivitas inkuiri namun dalam kenyataan yang terjadi, hasil persentase skor psikomotorik tidak menunjukkan angka maksimal. Meninjau kembali hasil penskoran keterampilan psikomotorik siswa, masih ada beberapa aspek yang menjadi bahan evaluasi. Salah satunya adalah sumber referensi yang begitu luas namun masih kurang penggunaannya dalam pembelajaran. Guru mengeluhkan bahwa siswa tidak terbiasa dengan penerapan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran, sehingga hal ini juga berpengaruh terhadap kemampuan psikomotorik siswa.

#### 4. Hasil belajar ranah afektif

Hasil belajar dalam ranah afektif dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Persentase skor afektif siswa

Berdasarkan grafik tersebut dapat diketahui bahwa skor kepedulian terhadap lingkungan berada pada kategori tinggi. Kepedulian terhadap lingkungan sekitar yang dapat ditunjukkan dari empat aspek yaitu pengetahuan dasar mengenai lingkungan, menganalisis isu-isu di lingkungan, mengevaluasi dan memecahkan masalah lingkungan dan mengatasi permasalahan di lingkungan sekitar (Dimopoulos 2009). Dari hasil jawaban skala psikologi siswa, dapat disimpulkan bahwa kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitar tergolong tinggi. Akan tetapi hasil penelitian yang diperoleh tidak menunjukkan angka maksimal dari skor afektif siswa, yakni 100%. Hal ini dikarenakan penilaian afektif sulit untuk dilakukan (Anni 2007) dan pelaksanaan *Outdoor learning* yang terbatas. *Outdoor learning* hanya dilakukan pada lima kali pertemuan sehingga kepedulian

lingkungan yang diperoleh siswa kurang maksimal.

#### 5. Pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri terhadap skor tes materi ekosistem

Untuk mengetahui pengaruh aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* pada skor tes materi ekosistem, data dianalisis menggunakan regresi linear sederhana. Hasil regresi linear sederhana dengan menggunakan SPSS 16 disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4.** Perhitungan Regresi Linear Sederhana Aktivitas Inkuiri Siswa dalam *Outdoor learning* dan Hasil Belajar Ranah Kognitif

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	954.832	1	954.832	39.096	.000 <sup>□</sup>
Residual	708.265	29	24.423		
Total	1.663.097	30			

Dari data pada Tabel 4, diperoleh nilai sig.  $0.000 < 0.05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti dapat membuktikan hipotesis tersebut yakni ada pengaruh aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* terhadap hasil belajar ranah kognitif siswa. Hasil output koefisien persamaan regresi data tersebut disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Koefisien Persamaan Regresi Aktivitas Inkuiri Siswa

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	28.579	8.487		3.367	.002
(constant)					
Aktivitas	0.629	0.101	0.758	6.253	.000

Dari Tabel 5 tersebut dapat dirumuskan persamaan regresi data tersebut adalah  $\hat{Y} = 28.579 + 0.629 X$ , dengan  $\hat{Y}$  merupakan hasil belajar ranah kognitif dan  $X$  adalah skor aktivitas inkuiri siswa. Hal tersebut berarti apabila tidak ada aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*, maka nilai post-test sebesar 28.579, dan apabila skor aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* bertambah satu angka, maka nilai  $\hat{Y}$  bertambah sebesar 0.629. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat diketahui bahwa aktivitas inkuiri siswa berpengaruh terhadap hasil belajar ranah kognitif siswa. Untuk melihat besarnya

pengaruh aktivitas inkuiri terhadap skor tes meteri ekosistem dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.** Output Model Summary aktivitas inkuiri siswa dan postest

Model	R	R Square	adjusted R square	Std. Error of the Estimate
1	.758	.574	.599	4.942

Dari tabel di atas nilai koefisien determinasi dapat dibaca pada nilai R square. Besarnya nilai R Square atau  $r^2 = 0.574 = 57.4\%$  menunjukkan bahwa skor aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa/post-test sebesar 57.4%.

*Outdoor learning* berbasis inkuiri memberi kesempatan pada siswa untuk mengonstruksi sendiri pengetahuan dengan cara berpikir kritis dan mendapatkan pengalaman nyata, sehingga pembelajaran lebih bermakna. Wright (1996) menyatakan aktivitas inkuiri siswa dapat meningkatkan daya nalar dan penguasaan konsep pada peserta didik sehingga hasil belajar meningkat. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Piaget bahwa pengalaman yang bermakna dapat menstimulasi perkembangan kognitif (Walgito 2003). Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* berpengaruh terhadap hasil belajar dalam ranah kognitif siswa.

## 6. Pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri terhadap skor psikomotorik siswa

Untuk mengetahui pengaruh aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* pada skor psikomotorik siswa, data dianalisis menggunakan regresi linear sederhana. Hasil output regresi linear sederhana dengan menggunakan SPSS disajikan dalam Tabel 7.

Dari data pada Tabel 7, diperoleh nilai sig.  $0.000 < 0.05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti dapat membuktikan hipotesis tersebut yakni ada pengaruh aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* dengan hasil belajar ranah psikomotorik siswa. Hasil output koefisien persamaan regresi dapat dilihat dari Tabel 8, dari tabel tersebut dapat dirumuskan persamaan regresi data tersebut adalah  $\hat{Y} = 5,554 + 0,862X$ , dengan  $\hat{Y}$  merupakan skor psikomotorik dan X adalah skor aktivitas inkuiri siswa. Hal tersebut berarti apabila tidak ada aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*, maka skor psikomotorik sebesar 5,554 dan apabila skor aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* bertambah satu angka, maka nilai  $\hat{Y}$  bertambah sebesar 0,862. Besarnya pengaruh aktivitas siswa terhadap skor psikomotorik dapat dilihat pada Tabel 9.

Dari tabel tersebut nilai koefisien determinasi dapat dibaca pada nilai r square. Besarnya nilai r square atau  $r^2 = 0,625 = 62,5\%$ , menunjukkan bahwa skor aktivitas inkuiri siswa

**Tabel 7.** Perhitungan Regresi Linear Sederhana Aktivitas Inkuiri Siswa dalam *Outdoor learning* dan Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1791.245	1	1791.245	48.235	.000 <sup>a</sup>
Residual	1076.948	29	37.136		
Total	2868.194	30			

**Tabel 8.** Koefisien Persamaan Regresi Aktivitas Inkuiri Siswa dalam dan Hasil Belajar Ranah Psikomotorik

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	T	
1 (constant)	5.554	10.465		0.531	.600
Aktivitas	.862	0.124	.790	6.945	.000

dalam *Outdoor learning* mempengaruhi hasil belajar psikomotorik siswa sebesar 62,5%.

**Tabel 9.** Output Model Summary

Model	R	R Square	adjusted R square	Std. Error of the Estimate
1	.790 <sup>a</sup>	.625	.612	6.09394

Dari hasil pengujian statistik di atas, dapat diketahui bahwa skor aktivitas inkuiri siswa berpengaruh terhadap skor psikomotorik siswa. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Amin, 2010) yang menunjukkan bahwa penerapan inkuiri pada pembelajaran dapat meningkatkan ketrampilan psikomotorik siswa. Aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* membiasakan siswa untuk bekerja ilmiah sehingga keterampilan psikomotor yang dimiliki terasah.

### 7. Pengaruh *Outdoor learning* berbasis inkuiri terhadap skor afektif

Untuk mengetahui pengaruh aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* pada skor afektif siswa, data dianalisis menggunakan analisis varian dengan regresi linear sederhana. Hasil output regresi linear sederhana dengan menggunakan SPSS 16 disajikan dalam Tabel 10.

**Tabel 10.** Regresi Linear Sederhana Aktivitas Inkuiri Siswa dalam *Outdoor learning* dan Hasil Belajar Ranah Afektif Siswa

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	726.043	1	726.043	30.181	.000 <sup>a</sup>
Residual	697.634	29	24.056		
Total	1423.677	30			

Dari data pada Tabel 10, diperoleh nilai sig.  $0.000 < 0.05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti dapat membuktikan hipotesis tersebut, yakni ada pengaruh aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* dengan hasil belajar ranah afektif. Hasil output koefisien persamaan regresi data tersebut disajikan pada Tabel 11.

**Tabel 11.** Koefisien Persamaan Regresi Aktivitas Inkuiri Siswa dalam dan Hasil Belajar Ranah Afektif

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	
	B	Std. Error	Beta	T		
1	(constant)	29.528	8.423		3.506	.002
	Aktivitas	.549	.100	.714	5.494	.000

Dari Tabel 11 tersebut dapat dirumuskan persamaan regresi data tersebut adalah  $\hat{Y} = 29.528 + 0.549 X$ , dengan  $\hat{Y}$  merupakan skor afektif siswa dan  $X$  adalah skor aktivitas inkuiri siswa. Hal tersebut berarti apabila tidak ada aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning*, maka skor afektif sebesar 29.528, dan apabila skor aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* bertambah satu angka, maka nilai  $\hat{Y}$  bertambah sebesar 0.549. Besarnya pengaruh aktivitas siswa terhadap skor psikomotorik dapat dilihat pada Tabel 12.

**Tabel 12.** Output Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.714 <sup>a</sup>	.510	.493	4.90473

Dari tabel di atas nilai koefisien determinasi dapat dibaca pada nilai  $r^2$  square. Besarnya nilai  $r^2$  square atau  $r^2 = 0,510 = 51\%$ , menunjukkan bahwa aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* mempengaruhi hasil belajar psikomotorik siswa sebesar 51%.

Dari hasil pengujian statistik di atas, dapat diketahui bahwa skor aktivitas inkuiri siswa berpengaruh terhadap skor afektif siswa. Pada penelitian ini skor afektif dinilai dari sikap kepedulian lingkungan siswa yang diperoleh dari skala psikologi. Hasil pengujian statistik pada hipotesis ini sejalan dengan pendapat Parkin (1998) mengatakan *Outdoor learning* yang dilakukan di tempat dan lingkungan yang dapat menyumbangkan perkembangan ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap berpikir dapat menumbuhkan kesadaran lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar dalam ranah kognitif, psikomotorik dan afektif. Ditunjukkan dengan hasil uji analisis regresi sederhana bahwa terdapat hubungan linearitas antara jumlah skor aktivitas inkuiri siswa terhadap hasil belajar dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal tersebut karena siswa tertarik dalam mengikuti pelajaran dan siswa aktif dalam mengikuti pelajaran. Siswa belajar secara mandiri, mencari informasi sendiri melalui kegiatan pengamatan di lingkungan sekitar, dan diskusi kelompok. Melalui *Outdoor learning* siswa memunculkan minat belajar siswa dan rasa

bosan siswa dalam mengikuti pembelajaran dapat diatasi. Aktivitas inkuiri siswa dalam *Outdoor learning* meningkatkan rasa ingin tahu dan memberi kesempatan kepada siswa untuk saling bekerjasama. Dengan melibatkan keaktifan siswa berarti memberi kesempatan siswa untuk berpikir sendiri sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa bertahan lama, lebih mudah diingat dan dapat mempengaruhi penguasaan konsep siswa tentang materi yang disampaikan sehingga hasil belajar maksimal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar materi ekosistem.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa *Outdoor learning* berbasis inkuiri berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin M H. 2010. Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Pembelajaran Inkuiri Dan Kemandirian Belajar Pada Kelas Vii Smp N 16 Surakarta Tahun Ajaran 2008/2009 (Skripsi). Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ali H. 2008. Efektivitas Pembelajaran Biologi melalui Metode Out Door Study dalam Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Bionature* 8 (1): 18-23.
- Anni C T . 2007. Psikologi Belajar . Semarang: UPT MKK UNNES. Diplomas D I. 2009. Planning Educational Activities and Teaching Strategies On Constructing a Conservation Educational Module. *International Journal of Environmental and Science Education*, 4 (4): 351-364.
- Gulö W . 2002. Strategi Belajar-Mengajar . Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- Parkin D.1998. Is Education Environmental Education. *Internasional Journal of Environmental Education and Information*. 17: 275-286.
- Purwanto, N M. 2002. Psikologi Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rahmiazasi L, S Handayani, Nurmawati. 2004. Pengembangan Model Pembelajaran Children Learning In Science Meningkatkan Keterampilan Berpikir Rasional. *Jurnal Pendidikan* 5 (1): 37-47
- Rustaman N. 2005. Perkembangan Penelitian Pembelajaran Berbasis Inkuiri. On line at: <http://file.upi.edu/Direktori/SPS/PRODI.PENDIDIKAN%20IP A/195012311979032%20%20NURYANI%20RUSTAMAN/PenPenemInkuiri.pdf>
- Saptono. 2009. Strategi Belajar Mengajar Biologi.Semarang: Jurusan Biologi FMIPA UNNES.
- Sholihin A. 2009. Strategi Pembelajaran Aktif Berbasis Multiple Intelligences. *Jurnal Pendidikan* 8 (14) : 1-7.
- Syawiji. 2009. Metode *Outdoor learning* dan Peningkatan Minat Belajar Aritmetika Sosial. *Jurnal Pendidikan* 9 (1): 30-46
- Walgito B. 2003. Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: Andi.Wibowo Y . 2010. Bentuk-Bentuk Pembelajaran Outdoor . Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY
- Wright, J C. 1996. Authentic Learning Environment in Analytical Chemistry Using Cooperative Methods and Open-Ended Laboratories in Large Lecture Courses. *Journal of Chemical Education*, 73(9): 827-832.