

PLPB: Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan

DOI: <https://doi.org/10.21009/PLPB.162.02>

DOI: 10.21009/PLPB

THE INFLUENCE OF LEARNING STRATEGIES AND STYLES OF THOUGHT ON THE ABILITY OF STUDENTS TO SOLVE ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Budiaman

Program Studi Pendidikan IPS FIS UNJ

budamanfisunj@yahoo.co.id,

Nadiroh, Orchid Id: 000.0001-9807-2536,

Sinta ID: 6003834, nadiroh@unj.ac.id

Faculty of Social, UNJ

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of learning models and styles of thought on the ability of students to solve environmental problems. The study was conducted in SMP 21 Bekasi during August 2012 to May 2013 academic year 2012/2013. This study used an experimental method, with 2 x 2 factorial designs. Variable research include learning model as an independent variable, style of thinking as a control variable, and the ability of students to solve environmental problems as the dependent variable. Sampling techniques using multistage random sampling, a class VIII-2 obtained as an experimental class and class as the control class VIII-1. The results showed that: First, the ability of students to solve environmental problems learning with instructional strategies ekperiensial higher than students using expository. Second, the ability of students to think accommodative style in solving environmental problems is higher than students think assimilative style. Third, the ability of students to solve environmental problems that have accommodative learning style with experiential learning strategies are higher than students who learned with expository learning strategies. Fourth, the ability of students to solve environmental problems that have assimilative learning style with instructional strategies expository higher than students who study with experiential learning strategies. Fifth, the interaction between learning strategy and thinking styles affect students' ability to solve environmental problems. This means that the effect of the interaction between learning strategy and thinking styles affect the level of students' abilities to solve environmental problems.

The conclusion of this study is that students are given learning with experiential learning model has the ability to solve environmental problems is higher compared with the gain ekpositori learning.

Keywords: learning strategy, experiential learning, expository learning, students' ability to solve environmental problem

Volume XVI	Nomor 02	September 2015	ISSN 1411-1829
------------	----------	----------------	----------------

Pendahuluan

Permasalahan lingkungan pada dekade terakhir menjadi pembicaraan menarik banyak kalangan berkenaan dengan berbagai bencana alam yang terjadi di Indonesia akhir-akhir ini. Soejachmoen dan Napitupulu (Salim, 2010: 450) menyiratkan berbagai bencana alam yang terjadi belakangan ini membawa dampak bagi kehidupan masyarakat.

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat seringkali tidak mempedulikan lingkungan sekitar. Kepedulian hanya muncul dari perseorangan atau individu yang memiliki komitmen kuat terhadap kelestarian lingkungan. Atffield (2010: 31-32) menilai orang yang tidak begitu peka pun sebenarnya masih dapat mempunyai keterlibatan lingkungan setempat atau adaptifnya, serta mempunyai tanggung jawab yang sama dengan orang-orang yang peka.

Sistem nilai sosial budaya yang dikembangkan dalam keluarga, lingkungan sekolah, maupun masyarakat tampaknya belum bisa secara sinergis mengembangkan kemampuan individu dalam mengantisipasi permasalahan lingkungan. Padahal kebudayaan sebagai sistem nilai, merupakan seperangkat gagasan yang membentuk tingkah laku seseorang atau kelompok dalam suatu ekosistem. Dalam kaitan ini, terjadi proses adaptasi yang mengacu pada interaksi antara perubahan yang ditimbulkan suatu organisme pada suatu lingkungan, dan perubahan yang ditimbulkan oleh lingkungan dari organisme tersebut (Poerwanto, 2000: 61). Berbagai fakta di

lapangan masih menunjukkan berbagai persoalan lingkungan belum dapat diselesaikan secara tuntas mengingat kompleksitasnya permasalahan yang dihadapi.

Secara konseptual pedagogis, materi permasalahan lingkungan baru diajarkan pada kurikulum jenjang SMP. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, terdapat 3 butir Standar Kompetensi Lulusan tingkat SMP/MTs mengenai masalah lingkungan, yaitu; 1) Menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari; 2) mendeskripsikan gejala alam dan sosial; serta 3) memanfaatkan lingkungan secara bertanggungjawab. Sedangkan dalam Standar Kompetensi yang dijabarkan dalam kurikulum KTSP 2006 adalah mengenai kerusakan lingkungan. Standar kompetensi tersebut diuraikan dalam kompetensi dasar dengan beberapa materi substansi antara lain: (1) pencemaran limbah cair, (2) pencemaran limbah padat, (3) pencemaran udara, (4) pencemaran karena sampah, dan (5) pengelolaan dan pemanfaatan limbah.

Berdasarkan pengamatan, sebagian siswa masih membuang sampah tidak pada tempatnya, kurang mempedulikan kebersihan dan tidak memelihara secara teratur tumbuhan yang ada di sekitar sekolah. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan.

Salah satu strategi pembelajaran yang mengembangkan aktivitas siswa dalam melakukan

interaksi langsung dengan lingkungan adalah pembelajaran eksperiensial. Strategi pembelajaran eksperiensial juga dapat mengembangkan gaya dan kemampuan berpikir siswa dalam mengeksplorasi masalah-masalah nyata lingkungan hidup yang ada di sekitar. Menurut Schunk (2012: 331), gaya berpikir yang dikembangkan siswa dalam mengatasi masalah secara substansial merupakan ciri gaya berpikir asimilatif dan akomodatif.

Belajar dari pengalaman adalah salah satu cara pembelajaran yang paling fundamental dan alamiah bagi siapapun. Semua yang dibutuhkan adalah kesempatan untuk merefleksi dan berpikir, baik sendiri maupun kelompok. Menurut Beard dan Collins (2006: 21), sebagai pembelajaran yang alamiah natural, belajar tipe ini menekankan konsistensi maupun efektivitas waktu, kurangnya kesadaran tentang metode dan cara berpikir lainnya dan tidak adanya orang lain yang bertindak sebagai penilai dan pengevaluasi pengalaman-pengalaman sebelumnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Howden (2012: 43) mengindikasikan bahwa pembelajaran eksperiensial dapat meningkatkan sikap sosial, emosional, dan pertumbuhan intelektual. Keterlibatan individu secara fisik dalam pembelajaran merupakan sebuah metodologi yang mengembangkan pemikiran praktis bahwa apa yang kita dengar kita lupa, apa yang kita lihat kita ingat, dan apa yang kita lakukan, kita mengerti. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang

diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan antara kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran eksperiensial dengan kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan antara kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif dengan kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan antara siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif yang mendapatkan pembelajaran eksperiensial dengan kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori?
4. Apakah terdapat perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan antara siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif yang mendapatkan pembelajaran eksperiensial dengan kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori?
5. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dengan gaya berpikir terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan?

Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Lingkungan

Volume XVI	Nomor 02	September 2015	ISSN 1411-1829
------------	----------	----------------	----------------

Kemampuan secara etimologi sering diartikan sebagai kapasitas seseorang dalam melakukan sesuatu. Menurut Schermerhorn dan Obsorn (2003: 64) kemampuan mencerminkan kapasitas seseorang dalam melakukan pekerjaan yang diberikan termasuk pengetahuan dan keterampilan yang sesuai. Berkaitan dengan lingkungan, setiap individu dalam ekosistem akan berusaha untuk melakukan adaptasi dengan lingkungannya dalam mengatasi berbagai masalah. Ekosistem memiliki keteraturan, berwujud kemampuan untuk memelihara diri sendiri, mengatur sendiri, serta melakukan proses keseimbangan kembali. Oleh karena itu, dalam suatu kehidupan ada kecenderungan untuk melawan terhadap perubahan dengan tujuan agar berada dalam suatu kondisi homeostatis (Irwan, 2007: 56).

Mempertahankan kondisi homeostatis merupakan stresor tersendiri bagi individu yang merasa tidak nyaman dengan keadaan yang terjadi. Adaptasi dapat menjadi mediator dalam mengantisipasi permasalahan lingkungan tersebut. Dalam konteks adaptasi ini, Sartono (2010: 109 – 115) mengemukakan ada dikotomi yang menarik yang dilakukan individu; melakukan perubahan tingkah laku agar sesuai dengan lingkungan atau merubah lingkungan agar sesuai dengan perilaku individu. Sementara Moran (1979: 57) menilai bahwa individu-individu yang mempertahankan kondisi homeostatis dan kesetimbangan dinamis tidak berarti meminimalisir tantangan.

Dialektika kondisi homeostatis dan adaptasi individu

dalam ekosistem selalu berada dalam kerangka ekologis. Dalam kerangka ini, kecerdasan individu mempunyai peran prioritas dalam kesinambungan hubungan dengan ekosistemnya. Goleman (2009: 43) menganalogikan kecerdasan ini sebagai kapasitas untuk belajar dari pengalaman dan menangani secara efektif permasalahan lingkungan. Kecerdasan ekologi memungkinkan individu menerapkan apa yang dipelajari berkenaan dengan bagaimana aktivitas individu dalam ekosistem, sehingga dapat mengurangi kerugian dan dapat hidup secara berkelanjutan.

Dilema lingkungan memaksa manusia menghadapi dua situasi yang bertentangan. Pada satu sisi, kebutuhan berkembang secara eksponensial seiring dengan pertumbuhan penduduk dan keinginan untuk mencapai kehidupan yang layak, akses terhadap air, makanan, perumahan, pekerjaan, dan aspirasi. Di sisi lain, ada batas penggunaan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan manusia, karena sumber daya alam semakin langka, terkonsentrasi di antara sektor-sektor minoritas penduduk dan banyak sumber daya alam tercemar karena penggunaan yang tidak hati-hati (Valentine and Gamez, 2010: 64). Chiras (1991: 3) menyebut krisis lingkungan disebabkan oleh kelebihan jumlah penduduk, kemunduran dan kerusakan lingkungan, pencemaran, dan perasaan kemanusiaan.

Persoalan menjadi menarik ketika individu harus bisa menentukan konkretisasi masalah lingkungan. Pengertian masalah menurut beberapa individu atau

kelompok masyarakat sering diartikan secara berbeda. Strategi untuk mendefinisikan masalah menurut Sternberg, Kaufman, dan Grigorenko (2011: 83) adalah melalui langkah-langkah: (1) mempertimbangkan pertanyaannya, (2) menyederhanakan tujuan, dan (3) mendefinisikan tujuan. Pemecahan masalah menurut Solso, Maclin, dan Maclin (2008: 434) merupakan suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan solusi suatu masalah yang spesifik, melalui tahapan pemecahan masalah terdiri atas: (1) mengidentifikasi permasalahan, (2) merepresentasi masalah, (3) merencanakan sebuah solusi, (4) merealisasikan rencana, mengevaluasi rencana, dan mengevaluasi solusi.

Keterampilan memecahkan masalah lingkungan dalam konteks pembelajaran di sekolah pada hakikatnya berhubungan langsung dengan keterampilan-keterampilan berpikir. Guru dapat mengembangkan keterampilan berpikir dengan mengidentifikasi gaya dan tingkat berpikir siswa dalam menghadapi masalah. Muijs dan Reynold (2008: 185-186) menilai bahwa dalam beberapa tahun terakhir, ada penekanan yang semakin besar pada pembelajaran keterampilan berpikir dan mengatasi berbagai masalah di sekolah akibat perubahan masyarakat yang pesat.

Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dari keseluruhan proses pembelajaran. Santrock (2010: 266) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan pengaruh permanen atas

perilaku, pengetahuan, dan keterampilan berpikir yang diperoleh melalui pengalaman.

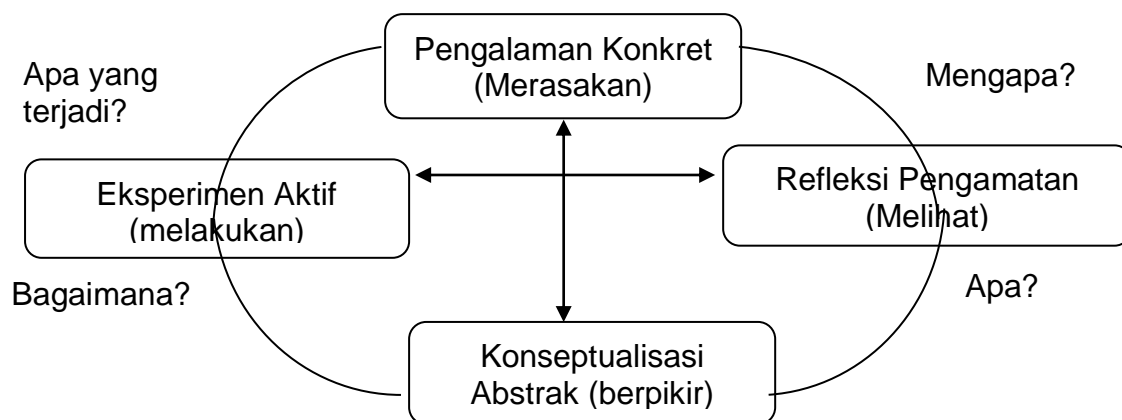
Strategi pembelajaran eksperiensial merupakan implementasi teori pembelajaran yang dibangun di atas kerangka dasar pemikiran Kurt Lewin, John Dewey, dan lain-lain. Menurut Armstrong dan Fukami (2009: 42) teori ini menawarkan teori dinamis berdasarkan kerangka siklus pembelajaran yang didorong oleh resolusi dialektika ganda tindakan/refleksi dan pengalaman/abstraksi. Dalam konteks ini, kedua dimensi menentukan ruang belajar holistik dimana transaksi pembelajaran berlangsung antara individu dan lingkungan.

Pembelajaran eksperiensial juga mengembangkan pendekatan berbasis pengalaman. Pengalaman merupakan fakta sekaligus menjadi subyek suatu situasi atau keadaan secara sadar; yang dipengaruhi oleh peristiwa; keadaan atau situasi yang dipandang secara subjektif; sebuah peristiwa yang seseorang dipengaruhi; dan pengetahuan yang diperoleh adalah hasil dari observasi aktual atau dari yang pernah dialami oleh seseorang (Beard dan Collins, 2006: 22).

Kolb dalam Silberman (2007: 41) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan proses dimana pengetahuan tercipta melalui transformasi pengalaman bersama; pengetahuan merupakan hasil dari kombinasi pemahaman dengan transformasi pengalaman. Langkah-langkah pembelajaran eksperiensial diawali dengan penyampaian informasi tentang apa yang ingin

dicapai dari pembelajaran. Orientasinya lebih mengarah kepada melakukan tujuan pengalaman, sebagai kebalikan dari sekedar mendengar atau membaca pengalaman seseorang.

Kolb dalam Sani (2013: 27) menguraikan pembelajaran eksperiensial sebagai belajar empat tahap melalui gambar berikut:



Gambar 1. Elemen Pembelajaran Eksperiensial

Gaya Berpikir

Berpikir merupakan salah satu kegiatan utama individu dalam menjalani berbagai aktivitas kehidupan. Gaya berpikir merupakan cara seseorang untuk mendapatkan pengetahuan dan selanjutnya memproses dan menggunakan pengetahuan tersebut untuk menentukan tindakan atau mengambil keputusan.

Mengingat kemampuan berpikir didasari oleh pengetahuan maka merekonstruksi pengetahuan juga harus dilandasi oleh pengalaman. Romiszowski (1986: 241-242) menguraikan aspek yang membentuk pengetahuan dapat dibedakan atas: (1) pengetahuan yang bersifat faktual, seperti objek, peristiwa, dan prosedur, dan (2) pengetahuan yang bersifat konseptual, seperti konsep yang spesifik dan prinsip yang

menghubungkan konsep-konsep atau fakta.

Dalam kaitan ini, Lindsay dan Norman (1997: 405-410) mengemukakan bahwa apabila kita meminta seseorang untuk cepat memberikan respon benar atau salah terhadap suatu pernyataan yang kita ajukan, maka ia memerlukan waktu untuk mencocokkan pernyataan tersebut dengan model atau contoh yang sudah diketahui sebelumnya yang ada dalam memorinya.

Perkembangan struktur pengetahuan seseorang menurut pandangan Piaget (Schunk, 2012: 331) tergantung pada empat faktor yaitu: (1) pertumbuhan biologis, (2) pengalaman dengan lingkungan fisik, (3) pengalaman dengan lingkungan sosial, dan (4) ekuilibrisasi. Ekuilibrisasi mengoordinasikan tindakan-tindakan dari tiga faktor lainnya, serta dan membuat struktur mental dan realitas

lingkungan eksternal saling konsisten satu sama lain. Proses ekuilibrasi dapat terjadi melalui dua komponen yaitu asimilasi dan akomodasi. Dalam kaitan dengan penalaran, Sloman dalam Reed (2011: 351) mengembangkan strategi berpikir berbasis penalaran berdasarkan aturan dan berbasis penalaran asosiasi.

Menurut Woolfolk dalam Yamin (2010: 28), gaya berpikir menunjukkan perbedaan individu tentang bagaimana mereka mendekati suatu tugas, tetapi variasi-variasi ini tidak menunjukkan tingkat inteligensi atau bentuk kemampuan tertentu. Gaya berpikir merupakan suatu cara yang dipilih, yang menunjukkan perbedaan setiap individu dalam memproses dan mengorganisasi informasi sebagai respon terhadap stimuli lingkungannya.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, mengingat terdapat variabel bebas yang diubah-ubah oleh peneliti yang mempengaruhi variabel terikat, akibat perubahan dari variabel bebas. Mc Clave dan Sincich (2009: 483) mengemukakan bahwa sebuah eksperimen dirancang oleh peneliti dengan cara mengontrol perlakuan-perlakuan secara khusus dan menempatkan unit eksperimen untuk setiap perlakuan. Dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah strategi pembelajaran yang terdiri dari atas 2 strategi yaitu strategi pembelajaran eksperiensial dan ekspositori dan variabel atribut berupa gaya berpikir. Sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan siswa

dalam memecahkan masalah lingkungan.

Populasi sasaran adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 21 Kota Bekasi yang terdiri dari 15 (lima belas) kelas. Dalam konsep penelitian, sampel merupakan kelompok individu dalam suatu studi yang diseleksi dari populasi yang mana peneliti dapat menggeneralisasi populasi target (Creswell, 2008: 393). Penentuan sampel menggunakan teknik *multistage random sampling* dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Peneliti memilih secara acak kelas VIII yang berjumlah 15 (lima belas) untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan teknik ini diperoleh kelas VIII-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-1 sebagai kelas kontrol.
- 2) Kepada seluruh siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan instrumen gaya berpikir untuk mengetahui mana kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif dan kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif.

Penentuan kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif dan gaya berpikir asimilatif menggunakan tabel Planagan (Semiawan, 1986: 72). Pembagian ini dilakukan dengan cara mengambil 27 % kelompok tertinggi yang memiliki gaya berpikir akomodatif dan 27 % kelompok terendah yang memiliki gaya berpikir asimilatif. Mengingat jumlah masing-masing kelas adalah 46 siswa, maka diperoleh 24 siswa dari masing-masing kelas perlakuan.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data terdiri atas instrumen tes untuk mengukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan serta instrumen untuk mengetahui gaya berpikir siswa. Teknik analisis data dilakukan melalui tiga langkah yaitu, (1) analisis deskriptif, (2) pengujian persyaratan analisis, dan (3) pengujian hipotesis penelitian. .

Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan rancangan factorial 2 x 2 dengan teknik analisis varians (ANAVA), yaitu rancangan penelitian yang digunakan untuk

meneliti pengaruh dari perlakuan strategi pembelajaran yang berbeda dari dua kelompok dihubungkan dengan gaya berpikir terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan. Kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan strategi pembelajaran eksperiensial sedangkan siswa VIII.1 sebagai kelas kontrol diberi perlakuan strategi pembelajaran ekspositori.

Berdasarkan hal tersebut, maka rancangan uji hipotesis digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Rancangan Uji Hipotesis

Variabel Perlakuan (A)	Strategi Pembelajaran Eksperiensial (A1)	Strategi Pembelajaran Ekspositori (A2)
Gaya Berpikir Akomodatif (B1)	A1B1	A2B1
Gaya Berpikir Asimilatif (B2)	A1B2	A2B2

Data yang akan dideskripsikan pada bagian ini adalah tentang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan. Terdapat empat kelompok data yang akan dideskripsikan secara keseluruhan.

Tabel 2. Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Lingkungan

Gaya Berpikir		Strategi Pembelajaran				Jumlah Baris	
		Eksperiensial		Ekspositori			
		A1		A2			
Akomodatif	B1	n_{A1B1}	12	n_{A2B1}	12	n_{B1}	24
		$\sum X$	1324	$\sum X$	1137	$\sum X$	2461
		$\sum X^2$	1416296	$\sum X^2$	109475	$\sum X^2$	254241
		S	4,42	S	4,41	S	9,06
		\bar{x}	110,33	\bar{x}	94,75	\bar{x}	102,54
Asimilatif	B2	n_{A1B2}	12	n_{A2B2}	12	n_{B2}	24
		$\sum X$	1122	$\sum X$	1212	$\sum X$	2334
		$\sum X^2$	105042	$\sum X^2$	122760	$\sum X^2$	227802

Volume XVI	Nomor 02	September 2015	ISSN 1411-1829
------------	----------	----------------	----------------

		S	3,5	S	5,62	S	5,97
		\bar{x}	93,5	\bar{x}	101	\bar{x}	97,25
Jumlah Kolom	n_{A1}		24	n_{A2}	24	N_t	48
	$\sum X$		2446	$\sum X$	2349	$\sum X$	4795
	$\sum X^2$		251338	$\sum X^2$	230705	$\sum X^2$	482043
	S		9,44	S	5,89	S	8,05
	\bar{x}		101,92	\bar{x}	97,88	\bar{x}	99,9

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis dan hasil analisis perhitungan menunjukkan bahwa sampel berdistribusi normal dan sampel berasal dari populasi yang homogen, maka selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan

analisis varians (ANOVA) dua arah yang dilanjutkan dengan Uji Tukey. Analisis ini digunakan untuk menguji perbedaan pengaruh utama dan pengaruh interaksi variabel bebas yaitu pengaruh strategi pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan.

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan memecahkan masalah lingkungan dipengaruhi oleh strategi

pembelajaran dan gaya berpikir yang berbeda. Adapun hasilnya adalah berikut ini:

Tabel 3. Hasil Analisis Anava Dua Arah Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Lingkungan

Sumber Variansi	db	JK	RJK = JK/db	Fh	Ft ($\alpha = 0,05$)
Antar Kolom (Ak)	1	196,0208	196,0208	9,4580	4,06
Antar Baris (Ab)	1	336,0208	336,0208	16,2130	4,06
Interaksi (I)	1	1598,5208	1598,521	77,1287	4,06
Antar Kelompok (A)	3	2130,5625	710,1875	34,2666	2,82
Dalam Kelompok (D)	44	911,9167	20,7254		
Total direduksi (TR)	47	3042,4791	-		
Rerata/Koreksi (R)	1	479000,521	-		
Total	48	482043	-		

Setelah memperhatikan tabel hasil varians dua arah di atas, maka dapat ditemukan bahwa:

- 1) Hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan tidak berbeda antara kelompok siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran eksperiensial dan strategi pembelajaran ekspositori ditolak, karena $F_{hitung} = 9,4580 > 4,06 = F_{tabel(0,05;1;44)}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan yang dalam pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran eksperiensial lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan strategi pembelajaran ekspositori.
- 2) Hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan tidak berbeda antara kelompok siswa yang mempunyai gaya belajar akomodatif dengan siswa yang mempunyai gaya belajar asimilatif ditolak, karena $F_{hitung} = 16,2130 > 4,06 = F_{tabel(0,05;1;44)}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa yang mempunyai gaya belajar akomodatif lebih tinggi dari siswa yang mempunyai gaya belajar asimilatif.
- 3) Hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan ditolak, karena $F_{hitung} = 77,1287 > 4,06 = F_{tabel(0,05;1;44)}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir siswa terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga terbukti bahwa terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan. Untuk itu analisis dilanjutkan dengan uji Tukey. Analisis ini digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata dua kelompok yang dipasangkan dengan cara membandingkan nilai perbedaan (nilai hitung) dengan nilai kritis (nilai tabel).

Adapun hasil uji Tukey dari ke empat hipotesis penelitian pada taraf 0,05 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Uji Lanjut Analisis Varian dengan Uji Tukey

Kelompok yang dibandingkan	H_1	Q hitung	df	Q tabel	Kesimpulan
$A_1B_1 - A_2B_1$	$\mu A_1B_1 > \mu A_2B_1$	11,8577	4;12	4,20	Signifikan
$A_1B_2 - A_2B_2$	$\mu A_1B_2 > \mu A_2B_2$	5,7069	4;12	4,20	Signifikan
$A_1B_1 - A_1B_2$	$\mu A_1B_1 > \mu A_1B_2$	12,8088	4;12	4,20	Signifikan
$A_2B_1 - A_2B_2$	$\mu A_2B_1 > \mu A_2B_2$	7,1019	4;12	4,20	Signifikan

Volume XVI	Nomor 02	September 2015	ISSN 1411-1829
------------	----------	----------------	----------------

Berdasarkan hasil uji lanjut di atas dapat ditemukan bahwa hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa, pada kelompok siswa dengan gaya belajar akomodatif, strategi pembelajaran eksperiensial (A_1), kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan lebih tinggi dibandingkan dengan strategi pembelajaran ekspositori (A_2) diterima. Pada siswa gaya belajar akomodatif, rata-rata skor kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan kelompok $A_1 = 110,3333$ yang secara signifikan lebih besar dari pada rata-rata skor kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan kelompok $A_2 = 94,75$. Hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa, pada kelompok siswa dengan gaya belajar asimilatif (B_2), strategi pembelajaran eksperiensial (A_1), kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan lebih rendah dibandingkan dengan strategi pembelajaran ekspositori (A_2), diterima. Pada kelompok siswa dengan gaya belajar asimilatif, rata-rata skor kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan kelompok $A_1 = 93,5$ secara signifikan lebih besar dari pada rata-rata skor kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan kelompok $A_2 = 101$. Hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa, pada kelompok siswa yang menggunakan strategi pembelajaran eksperiensial (A_1), siswa yang mempunyai gaya belajar akomodatif (B_1) memiliki rata-rata kemampuan memecahkan masalah lingkungan hidup lebih tinggi dibandingkan

dengan siswa mempunyai gaya belajar asimilatif (B_2), diterima. Pada kelompok strategi pembelajaran eksperiensial, rata-rata skor kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan kelompok $B_1 = 110,3333$ dan kelompok $B_2 = 93,5$ dengan selisih sebesar 16,8333. Dengan Q_{hitung} sebesar 12,8088 dan Q_{tabel} sebesar 4,20 maka perbedaan tersebut merupakan perbedaan signifikan. Hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa, pada kelompok siswa yang menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori (A_2), siswa yang mempunyai gaya belajar akomodatif (B_1) memiliki rata-rata kemampuan memecahkan masalah lingkungan hidup lebih tinggi dibandingkan dengan siswa mempunyai gaya belajar asimilatif (B_2), ditolak. Pada kelompok strategi pembelajaran ekspositori, rata-rata skor kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan kelompok $B_1 = 94,75$ dan kelompok $B_2 = 101$ dengan selisih sebesar 6,25. Dengan Q_{hitung} sebesar 7,1019 dan Q_{tabel} sebesar 4,20 maka perbedaan tersebut merupakan perbedaan signifikan.

1. Pengaruh strategi pembelajaran eksperiensial dan ekspositori terhadap kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, strategi pembelajaran berpengaruh terhadap kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan. Hasil pengujian hipotesis juga menunjukkan bahwa strategi pembelajaran eksperiensial secara signifikan dapat

meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan lebih tinggi dibanding dengan hasil pembelajaran ekspositori. Secara statistik, rerata skor kemampuan siswa yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran eksperiensial adalah sebesar 110, 33 sedangkan siswa yang mendapat pembelajaran ekspositori memperoleh rerata skor 94, 75.

Serangkaian pemberian pengetahuan berbasis pengalaman yang diberikan secara simultan meningkatkan keterampilan siswa dalam menganalisis dan memecahkan masalah lingkungan yang terjadi sehari-hari di lingkungan sekitar. Sementara pada pembelajaran ekspositori, pembelajaran dilakukan hanya di dalam kelas dan mengikuti instruksi yang diberikan guru. Meskipun materi yang dipelajari sama sebagaimana eksperiensial, tetapi metodologi pembelajaran yang diberikan berbeda. Pembelajaran ekspositori secara dominan memang dapat menambah pengetahuan siswa dalam mempelajari masalah-masalah lingkungan, tetapi keterampilan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan hanya bersifat konseptual yang masih abstrak.

2. Pengaruh gaya belajar terhadap kemampuan memecahkan masalah lingkungan

Berpikir didasarkan pada eksplorasi pengalaman yang dilakukan secara sadar dan mendalam untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan tersebut berupa pengertian, pemahaman, perencanaan, tindakan, pengambilan

keputusan, penilaian, pemecahan masalah, dan sebagainya. Proses berpikir yang dilakukan oleh seseorang berulang-ulang dengan cara yang sama akan membentuk suatu gaya berpikir. Gaya berpikir menunjukkan perbedaan individu tentang bagaimana mereka mendekati suatu tugas, tetapi variasi-variasi ini tidak menunjukkan tingkat inteligensi atau bentuk kemampuan tertentu.

Gaya berpikir merupakan suatu cara yang dipilih, yang menunjukkan perbedaan setiap individu dalam memproses dan mengorganisasi informasi sebagai respon terhadap stimuli lingkungannya. Gaya berpikir akomodatif dan asimilatif lebih prinsipil mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan dibandingkan dengan strategi pembelajaran itu sendiri. Bahkan melalui hubungan dan interaksi keduanya diasumsikan dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan. Karakteristik asimilasi adalah konseptualisasi abstrak dan pengalaman reflektif dengan indikator memiliki kemampuan dalam model teoretis, penalaran induktif, dan konsen pada konsep-konsep abstrak. Sementara karakteristik akomodatif adalah pengalaman konkret dan percobaan aktif dengan indikator memiliki kekuatan untuk melakukan sesuatu, berani mengambil resiko, merespon keadaan dengan segera, dan memecahkan masalah secara intuitif.

Berdasarkan hasil pengujian, rerata skor kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan hidup pada kelompok siswa yang

memiliki gaya berpikir akomodatif sebesar 102, 54 sedangkan pada kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif sebesar 97, 25. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil ini adalah bahwa rerata skor kemampuan dalam memecahkan masalah lingkungan hidup pada siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa gaya berpikir berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan hidup.

3. Perbedaan kemampuan memecahkan masalah lingkungan antara kelompok siswa yang mempunyai gaya berpikir akomodatif pada pembelajaran eksperiensial dan ekspositori

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan yang memperoleh pembelajaran eksperiensial lebih tinggi disbanding dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi ekspositori.

Siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif memiliki karakteristik sebagai siswa yang mampu memecahkan masalah lingkungan hidup, tetapi kemampuan yang diperoleh akan berbeda apabila diberikan perlakuan pembelajaran yang berbeda. Gaya berpikir akomodatif yang dicirikan dengan penggunaan pengalaman konkret dan eksperimentasi aktif. Tipe ini mahir secara aktif mengaitkan dunia nyata dengan pembelajarannya, dengan

aktif melakukan sesuatu dibanding sekedar membaca dan mempelajari dari buku. Siswa mampu menerapkan materi pembelajaran dalam situasi nyata untuk memecahkan masalah keseharian.

Melalui pembelajaran eksperiensial karakteristik siswa yang memiliki gaya berpikir akomodatif akan semakin meningkat kemampuannya karena siswa dihadapkan langsung dengan masalah-masalah lingkungan yang terjadi dalam keseharian. Pembelajaran eksperiensial yang dikembangkan untuk mempelajari lingkungan hidup dilakukan di luar kelas, sehingga siswa mendapatkan pengalaman langsung dari masalah yang terjadi. Pembelajaran di luar kelas yang dilaksanakan antara lain: pembelajaran pengelolaan sampah di lingkungan sekolah; pemilahan sampah di lingkungan sekolah; pengelolaan sampah di TPA Bantar Gebang Bekasi; pelestarian lingkungan hijau di sekolah berupa *green house*, pemeliharaan tanaman hias, dan pembiakan tanaman; daur ulang barang bekas pakai; dan pengelolaan limbah air wudhu; serta penanggulangan kerusakan lingkungan meliputi pembuatan lubang biopori dan pengelolaan bank sampah.

Hal ini berbeda dengan kelompok siswa yang mendapat pembelajaran ekspositori. Meskipun materi pelajaran IPS yang disampaikan sama dengan pembelajaran eksperiensial, tetapi siswa hanya membahas materi di dalam kelas, tidak mendapatkan pengalaman langsung di lapangan dan terlihat secara konkret.

4. Perbedaan kemampuan memecahkan masalah lingkungan antara kelompok siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif pada pembelajaran eksperiensial dan ekspositori

Hasil temuan yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan hidup yang diberi pembelajaran ekspositori lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran eksperiensial. Gaya berpikir asimilatif yang dicirikan dengan konseptualisasi abstrak dan pengamatan reflektif. Siswa diarahkan untuk menganalisis suatu masalah secara sistematis dengan mencermati hubungan kausalitas tanpa harus melihat masalah secara langsung di lapangan. Tipe ini cakap dalam membangun model teoretis dengan cara penalaran induktif.

Pembelajaran ekspositori memiliki karakteristik yang cocok dengan gaya berpikir asimilatif sehingga keduanya bisa sangat saling menunjang. Ekspositori yang menekankan pada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal. Siswa yang memiliki gaya berpikir asimilatif akan semakin meningkat kemampuannya dalam memecahkan masalah lingkungan karena pembelajaran menekankan pemrosesan informasi yang lebih beorientasi pada teoretisasi pengetahuan yang verbal. Hal ini berbeda dengan pembelajaran eksperiensial yang lebih mengutamakan pengalaman individu

tanpa harus melihat lebih jauh apakah siswa memiliki kemampuan analisis yang tinggi dalam mengkaji materi pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah lingkungan yang belajar dengan strategi pembelajaran ekperiensial lebih tinggi dibandingkan ekspositori. Sementara kemampuan siswa dengan gaya berpikir akomodatif dalam memecahkan masalah lingkungan lebih tinggi dibandingkan asimilatif. Interaksi antara strategi pembelajaran dengan gaya berpikir berpengaruh terhadap tinggi rendahnya kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan. Kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan yang memiliki gaya belajar akomodatif dengan strategi pembelajaran eksperiensial lebih tinggi dibanding dengan strategi ekspositori. Kemampuan siswa memecahkan masalah lingkungan yang memiliki gaya belajar asimilatif dengan strategi pembelajaran ekspositori lebih tinggi daripada siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran eksperiensial.

Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bahwa pembelajaran berbasis pengalaman dapat terus dikembangkan dalam memecahkan berbagai masalah lingkungan, terutama yang relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar di kelas VIII SMP. Karakteristik mata pelajaran IPS yang holistik integratif diharapkan mampu mengeksplorasi seluruh potensi siswa dalam mengembangkan pola pikir yang

berorientasi pada pemecahan masalah.

Daftar Pustaka

- Amstrong, Steven J. and Cynthia V. Fukami, ed, *Management Learning, Education and Development*. London: SAGE Publications, 2009.
- Attfield, Robin. *Etika Lingkungan Global*. Bantul: Kreasi Wacana, 2010.
- Beard, Colin and John P. Wilson. *Experiential Learning A Best Practice Handbook for Educators and Trainers*. London and Philadelphia, 2006.
- Chiras, Daniel D. *Environmental Science Action for a Sustainable Future*. California: The Benjamin Cummings Publishing Company, Inc, 1991.
- Cresswell, John W. *Educational Research Planing, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research Third Edition*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall, 2008.
- Durso Francid T. *Handbook of Applied Cognition*. Chichester: John Wiley and Son, 2000.
- Goleman, Daniel. *Ecological Intelligence*. New York: Broadway Books, 2009.
- Howden, Eric. Outdoor Experiential Education: Learning Through the Body dalam jurnal New Directions for Adult and Continuing Education No. 134, Summer 2012 © 2012 Wiley Periodicals, Inc
- Irwan, Zoer'aini Djamil, *Prinsip-prinsip Ekologi Ekosistem, Lingkungan dan Pelestariannya*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Lindsay, Peter H. dan Donald A. Norman, *Human Information Processing: An Introduction to Psychology*. Orlando: Academic Press Inc, 1997.
- Mc Claven, James T. dan Terry Sincich, *Statistics* (New Jersey: Pearson Education Inc, 2009.
- Moran, Emilio F. *Human Adaptability An Introduction to Ecological Anthropologi*. Massachusetts: Duxbury Press, 1979.
- Muijs, Daniel dan David Reynolds, *Effective Teaching Teori dan Aplikasi* penerjemah Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyantini Soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- Poerwanto, Hari. *Kebudayaan dan Lingkungan Dalam Perspektif Antropologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 2000.
- Reed, Stephen K.. *Kognisi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Humanika, 2011.
- Romiszowski, A.J. *Producting Instructional Planning for Individualized and Group Learning Activities*. London: Kogan Pane, 1986.
- Salim, Emil. *Pembangunan Berkelanjutan Peran dan Kontribusi Emil Salim*. Jakarta: Gramedia, 2010.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.

Volume XVI	Nomor 02	September 2015	ISSN 1411-1829
------------	----------	----------------	----------------

- Santrock, John W. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2010.
- Sartono, W. Sarlito. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Press, 2010.
- Schermerhorn, Hunt dan Obsborn, *Organizational Behavior*. USA: John Wiley & Sons. Inc, 2003.
- Schunk, Dale H. *Learning Theories An Educational Perspective*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Semiawan, Conny. *Prinsip dan Teknik Pengukuran dan Penilaian di Dalam Dunia Pendidikan*. Jakarta: Mutiara Sumber Widta, 1986.
- Siberman, Mel. *Experiential Learning*. San Fransisco: Pfeiffer, 2007.
- Solso Robert L., Otto H. Maclin, dan M. Kimberly Mcalin, *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Erlangga, 2008.
- Sternberg Robert, James C. Kaufman, dan Elena L. Grigorenko, *Kecerdasan Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.
- Valentin, Jorge and Lucila Gamez, ed. *Enviromental Psychology New Development*. New York: Nova Science Publisher, 2010.
- Yamin, Martinis. *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*. Jakarta: Referensi, 2010