

MENINGKATKAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN MELALUI PENDEKATAN PARTISIPATIF

Sri Mulyani E.S.*

Jurusan Pendidikan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang

Abstract: *The objective of this research is to reveal the effectiveness of participative approach to increase the environment knowledge of students in elementary schools. This research was carried out in Semarang. The populations are students of elementary schools. Sampling technique was done based on cluster random sampling. SD Sekaran 01 is as an experiment class and SD Sekaran 02 is as a control class. The research uses post-test only control group design. To obtain the data, achievement test was conducted after treatment. The data were analyzed with t-test. The result of the research showed that there is a significant difference between the achievement of experiment class and that of control class. This means that the participatory approach is effective to increase the environment knowledge of elementary school students.*

Kata kunci: pengetahuan lingkungan, pendekatan partisipatif, lingkungan hidup, model pembelajaran lingkungan

PENDAHULUAN

Akibat pembangunan dan kemajuan IPTEK, selain memudahkan kehidupan dan meningkatkan kesejahteraan manusia, ternyata ada dampak yang mengancam kehidupan manusia, yaitu adanya hujan asam, pencemaran air, pencemaran udara, tanah yang semakin kurus, juga musnahnya beberapa spesies flora dan fauna. Banyaknya masalah yang muncul semakin menyadarkan semua bangsa yang ada di bumi bahwa masalah lingkungan tidak dapat diatasi sendiri oleh setiap negara, tetapi merupakan masalah global. Untuk mengatasinya diperlukan kerjasama antar negara.

Kota Semarang seperti halnya kota besar lainnya juga tidak terhindar dari segala bentuk pencemaran. Banyaknya industri di kota Semarang, penambahan jumlah kendaraan bermotor setiap hari, belum lagi aktivitas warga kota yang sering juga me-

nambah tingkat pencemaran, misalnya dengan produksi limbah dan pembuangan sampah yang belum dikelola dengan baik. Musibah banjir adalah hal yang rutin terjadi di Semarang. Ditambah akhir-akhir ini terjadi tanah longsor di beberapa bagian kota Semarang. Sungai Banjir Kanal Barat semakin dangkal, airnya semakin sedikit dengan warna yang keruh. Sungai Bajak di daerah Tandang masih sering digunakan untuk pembuangan limbah, demikian juga sungai Banjir Kanal Timur memiliki nasib yang tidak jauh berbeda. Banyak lahan miring dibuka, dibangun untuk perumahan sehingga erosi meningkat. Ini semua terjadi karena belum seluruh masyarakat memiliki kesadaran pentingnya pengelolaan lingkungan secara bijaksana.

Pengelolaan lingkungan bukan semata-mata tugas pemerintah, tetapi merupakan tanggung jawab bersama antara peme-

*Alamat korespondensi: Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229, Telp. (024)-8508084, 8508092

rintah dengan segenap lapisan masyarakat. Untuk dapat memberdayakan seluruh lapisan masyarakat perlu adanya kesadaran dari seluruh masyarakat. Salah satu upaya untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat adalah melalui pendidikan, baik pendidikan melalui jalur formal maupun nonformal. Jalur pendidikan formal di Indonesia mulai dari pendidikan dasar, menengah, sampai pendidikan tinggi. Hal ini sebenarnya juga sudah dibahas dalam konferensi lingkungan hidup di Stockholm yang tercakup dalam azas ke-10 antara lain mengatakan bahwa pendidikan lingkungan, baik bagi generasi muda maupun kaum dewasa, esensial untuk memperluas pengetahuan, wawasan, dan tindak tanduk bertanggung jawab individual, perusahaan, maupun masyarakat, dalam melindungi dan memperbaiki lingkungan (UNESCO-UNEP, 1983).

Pendidikan berperan sebagai pembentuk dan penyebar nilai-nilai baru yang diperlukan untuk menghadapi tuntutan lingkungan. Pendidikan lingkungan diberikan mulai dari SD sampai ke Perguruan Tinggi, sebab pendidikan lingkungan sebagai strategi lingkungan jangka panjang, sehingga dapat mencegah kerusakan lingkungan, memecahkan berbagai masalah lingkungan, dan menjamin pembangunan berkelanjutan. Pendidikan lingkungan harus dijalankan terus secara berkesinambungan mulai dari periode kanak-kanak sampai tua, di lingkungan keluarga dan di masyarakat, baik melalui pendidikan sekolah maupun jalur luar sekolah. Pendidikan lingkungan di SD penting dilaksanakan agar siswa sejak dini mengerti dan memahami betul serta mampu memecahkan masalah lingkungan hidup pada masa depan (UNESCO-UNEP, 1977).

Kecamatan Gunungpati merupakan salah satu wilayah pemekaran kota Semarang. Pelaksanaan pendidikan SD di Gunungpati, seperti halnya SD di daerah lain juga dengan metode ceramah. Metode ceramah digunakan dalam pembelajaran semua mata pelajaran, termasuk pelajaran lingkungan hidup yang terintegrasi dalam mata pelajaran IPA. Pembelajaran dengan metode ceramah sering terasa membosankan, siswa hanya

duduk diam, guru yang aktif selama proses pembelajaran.

Untuk membantu guru SD dalam melaksanakan pendidikan lingkungan yang terintegrasi dalam mata pelajaran IPA, dilakukan penelitian untuk pemecahan masalah: (1) apakah model pembelajaran lingkungan dengan pendekatan partisipatif efektif untuk menanamkan kesadaran lingkungan pada siswa SD? dan (2) bagaimana tingkat keefektifan model pembelajaran lingkungan dengan pendekatan partisipatif untuk menanamkan kesadaran lingkungan pada siswa SD? Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pendidikan lingkungan di SD, dan menguji keefektifannya dalam meningkatkan pengetahuan lingkungan siswa SD.

Lingkungan hidup sebagai suatu ekosistem terdiri atas berbagai subsistem, yang mempunyai aspek sosial, budaya, ekonomi, dan geografi dengan corak ragam yang berbeda yang mengakibatkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup yang berlainan. Yang dimaksud dengan ekosistem adalah tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam bentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup.

Manusia mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungannya. Dengan kemampuan daya pikirnya manusia dapat mengembangkan pengetahuan dan teknologi sehingga dapat menciptakan lingkungan buatan yang disesuaikan dengan kebutuhan manusia untuk meningkatkan kehidupannya. Jadi, manusia merupakan komponen lingkungan yang paling dominan dan aktif mengubah lingkungannya, guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Di samping itu berkembang pula kebudayaan manusia dalam kehidupan sosial sehingga menimbulkan pranata sosial. Oleh karena itu, lingkungan hidup manusia harus dilihat sebagai suatu kesatuan yang selaras dan seimbang antara lingkungan hidup alami, lingkungan hidup buatan (binaan), dan lingkungan hidup sosial.

Penyebab segala kerusakan lingkungan menurut Chiras (1985), dimulai dari ajaran Yudeo Christiani (falsafah dari Barat) yang mengatakan bahwa Tuhan menciptakan alam untuk dimanfaatkan oleh manusia. Akibat dari ajaran ini maka manusia mengeksploitasi alam tanpa memperhatikan kelestariannya, karena menurut ajaran tersebut kekayaan alam itu tidak terbatas jumlahnya. Padahal kenyataan sekarang, dengan peledakan populasi manusia ternyata sangat dirasakan bahwa kekayaan alam itu terbatas jumlahnya. Pemanfaatan sumber daya alam yang terus menerus tanpa adanya suatu pertimbangan maka akan menghabiskan sumber daya alam tersebut terutama sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Sekarang ajaran tersebut sudah tidak sesuai lagi sehingga perlu diubah. Kita perlu mengkaji kembali falsafah dari Timur yang menekankan perlunya manusia hidup dengan harmoni yang selaras dengan alam lingkungannya. Kita perlu menyadari bahwa manusia itu sebenarnya merupakan bagian dari alam. Kedudukannya tidak lebih tinggi dari alam lingkungannya. Selain itu kita hidup harus hemat, tidak memboroskan sumber daya alam.

Untuk menanggulangi masalah kerusakan lingkungan, diperlukan perubahan persepsi manusia mengenai lingkungan hidup serta perubahan cara hidup, baik sebagai individu maupun sebagai kelompok masyarakat. Perubahan ini akan terwujud melalui proses pendidikan lingkungan. Pendidikan lingkungan adalah proses pengenalan nilai serta pengembangan konsep yang dapat mengembangkan keterampilan, sikap, serta motivasi manusia untuk mengerti dan menghargai saling hubungan antara sesama dengan lingkungan hidupnya. Pendidikan lingkungan adalah proses dasar untuk mengembangkan warga negara agar: (1) menyadari dan merasa terpenggil untuk memperhatikan masalah lingkungan hidup dan masalah yang menyertainya, dan (2) memiliki pengetahuan dan keterampilan, motivasi dan tanggung jawab, untuk mengambil tindakan pemecahan masalah lingkungan hidup.

Tujuan pendidikan lingkungan hidup adalah membina dan mengembangkan anak didik agar memiliki sikap dan tingkah laku dalam mengelola lingkungan hidup secara rasional dan bertanggung jawab dalam rangka memelihara keseimbangan sistem lingkungan dan penggunaan sumber daya alam secara spiritual maupun material (Warnadi, dkk., 1997). Dengan kesadaran itu akan mengembangkan pengetahuan, sikap dan motivasi, keterampilan serta kesungguhan, baik secara pribadi maupun bersama dengan mencari pemecahan atas masalah lingkungan hidup yang ada dan mengusahakan mencegah timbulnya masalah lingkungan hidup yang baru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Fishbein & Ajzen (1975) bahwa sikap itu ditentukan atau dibentuk dari keyakinan yang merupakan aspek dari pengetahuan. Berdasarkan sikap seseorang akan menimbulkan niat yang menunjuk pada kemungkinan individu untuk melakukan beberapa tingkah laku yang sifatnya subjektif. Perilaku seseorang itu dipengaruhi oleh sikap, pengetahuan, keterampilan, dan material yang tersedia.

Dalam Buku Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup untuk Guru Sekolah Dasar (Warnadi, dkk., 1997) dijelaskan bahwa masalah kependudukan serta dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan dewasa ini semakin bertambah kompleks. Cepatnya pertumbuhan penduduk menimbulkan konsekuensi terhadap pemanfaatan sumber daya alam yang semakin besar. Oleh karena itu pengetahuan akan pentingnya pelestarian lingkungan hidup dan pengendalian pertumbuhan penduduk sejak dini sangat penting guna menjamin pembangunan yang berkelanjutan. Agar keberadaan manusia dan perilakunya sebagai komponen lingkungan tidak mengganggu keseimbangan lingkungan hidup, maka seluruh potensi psikologi yang mendasari perilakunya harus dibina melalui program pendidikan.

Penelitian Yufiarti (1995) mengenai pelaksanaan pendidikan lingkungan secara integratif di Sekolah Dasar di wilayah Ja-

karta, menyimpulkan bahwa pelaksanaan pendidikan lingkungan secara integratif di SD menunjang sistem pembelajaran CBSA yang diterapkan saat itu. Akan tetapi pelaksanaannya belum berjalan maksimal karena pengetahuan guru tentang pendidikan lingkungan masih rendah. Sementara itu menurut Cece (1991), pengetahuan mengenai materi pelajaran maupun proses belajar-mengajar, menentukan hasil belajar siswa. Guru yang kurang menguasai materi akan kurang sistematis dalam menyampaikan pelajaran, sehingga siswa kurang dapat memahami secara baik materi pelajaran tersebut.

Mulyani (1997) mengadakan penelitian tentang pelaksanaan pendidikan lingkungan di SD daerah pantai kota Semarang. Ia menemukan bahwa pendidikan lingkungan merupakan muatan lokal di Kota Semarang. Dalam melaksanakan pendidikan lingkungan itu banyak guru mengalami kesulitan mengenai materi maupun metode yang digunakan. Pengetahuan mereka kebanyakan diperoleh dari TV atau media lainnya. Mereka belum pernah mendapat penataran tentang materi maupun metode pembelajaran lingkungan hidup. Karena itu dalam pelaksanaan pengajaran, mereka sebagian besar hanya menggunakan metode ceramah. Dengan metode itu biasanya aktivitas siswa sangat terbatas. Guru lebih dominan, siswa hanya pasif dalam menerima pengetahuan. Cara pembelajaran yang seperti ini, pembelajaran yang berpusat pada guru, kurang memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan kreativitasnya.

Menurut Semiawan (1986), Pendidikan Lingkungan Hidup bertujuan untuk: (1) menumbuhkan kepekaan dan kesadaran individu dan kelompok sosial terhadap totalitas lingkungan dengan masalah yang menyertainya; (2) mengembangkan pengetahuan untuk membantu individu dan kelompok masyarakat untuk memperoleh pengertian dasar tentang lingkungan; (3) mengembangkan sikap dan membantu individu maupun kelompok masyarakat untuk memiliki landasan etis; (4) menguasai keterampilan untuk mengatasi masalah ling-

kungan; dan (5) mendorong partisipasi dan menumbuhkan tanggung jawab bersama dalam menghadapi masalah lingkungan. Jadi, diharapkan program pendidikan lingkungan dapat meningkatkan, membina, dan mengembangkan anak didik agar memiliki sikap, dan tingkah laku dalam mengelola lingkungan hidup secara rasional dan bertanggung jawab dalam rangka memelihara keseimbangan sistem lingkungan. Selain itu juga diharapkan, dalam perilakunya sehari-hari siswa mencerminkan perilaku yang bersahabat dengan lingkungan.

Dari pernyataan di atas jelas bahwa tujuan pendidikan lingkungan itu bukan semata-mata meningkatkan pengetahuan siswa (aspek kognitif) tetapi juga untuk membentuk sikap, kesadaran, dan kepedulian (aspek afektif). Sebagai indikator keberhasilan pendidikan lingkungan, dapat dilihat dari perilakunya dalam kehidupan sehari-hari yang mencerminkan tindakan yang bersahabat dengan lingkungan.

Menurut Fishbein & Ajzen (1975) tingkah laku seseorang bisa terbentuk melalui penerimaan informasi atau pengetahuan. Selain itu tingkah laku juga dapat terbentuk melalui pengalaman secara langsung. Dengan adanya pengetahuan atau pengalaman ini akan terbentuk sikap. Berdasarkan sikap seseorang akan menimbulkan niat atau intensi. Intensi menunjuk pada kemungkinan individu untuk melakukan beberapa tingkah laku yang sifatnya subjektif. Jadi, niat adalah komponen yang paling dekat dengan perilaku. Menurut Rakhmat (1991), keyakinan memberikan dasar bagi pengambilan keputusan dan menentukan sikap. Sikap inilah yang kemudian mempengaruhi niat terhadap perilaku tertentu. Oleh karena itu pendidikan lingkungan hidup tidak akan mencapai sasaran kalau dilaksanakan dengan metode ceramah yang diseling sedikit tanya-jawab.

Anak SD biasanya senang dengan kegiatan yang menggembirakan, mengasyikkan, dan menarik, baik kegiatan itu bersifat permainan, pelajaran, ataupun pekerjaan (tugas). Pembelajaran dengan pendekatan partisipatif berarti memberi kesempatan

pada siswa untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar yang meliputi observasi untuk mengamati dan menemukan masalah lingkungan di sekitarnya. Dengan adanya masalah, siswa didorong untuk berpikir mencari upaya untuk pemecahan masalah. Dengan curah pendapat (*brainstorming*) siswa dilatih untuk menyampaikan pendapatnya, kemudian didiskusikan. Selain itu siswa juga dilatih untuk berani mengambil keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan.

Pendidikan lingkungan dengan pendekatan partisipatif selain meningkatkan pengetahuan lingkungan, juga memberi manfaat yang lain, yaitu: (a) siswa dilatih untuk peka terhadap perubahan lingkungan; (b) siswa dibiasakan berpikir kritis, untuk mencari berbagai alternatif pemecahan masalah dan kemungkinannya; (c) mengembangkan sikap ilmiah, yaitu menghargai dan mau menerima pendapat orang lain, dan (d) meningkatkan keterampilan proses untuk memperoleh pengetahuan. Jika sikap kritis ini telah terbentuk di dalam diri siswa, akan mendorongnya untuk selalu mencari pengetahuan sendiri, memuaskan rasa ingin tahunya. Untuk lebih mengoptimalkan perolehan pengetahuan dan membentuk perilaku yang berwawasan lingkungan, siswa harus diberi contoh tindakan atau teladan tingkah laku guru dan orang dewasa di sekitarnya.

Pendidikan lingkungan sebagai muatan lokal untuk SD di kota Semarang menggunakan buku Kepedulian Pada Diri dan Lingkungan (KPDL). Buku ini tidak dilengkapi dengan buku guru yang memberikan berbagai alternatif metode mengajarkannya, sehingga guru SD biasanya mengajarkan materi ini menggunakan metode ceramah, kadang-kadang diselingi sedikit tanya jawab. Akibatnya proses pembelajaran kurang bervariasi dan kurang menarik minat siswa.

Suatu pembelajaran akan berhasil jika proses pembelajaran berlangsung dalam situasi yang menyenangkan. Pada dasarnya setiap anak suka dengan permainan. Oleh karena itu melalui permainan anak diajak belajar. Untuk itu perlu dikembangkan mo-

del pembelajaran lingkungan dengan penekanan belajar sambil bermain sehingga siswa senang berpartisipasi dalam permainan atau pembelajaran yang berlangsung. Diharapkan model pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru dalam melaksanakan pendidikan lingkungan bagi siswa SD.

Pendidikan Lingkungan dengan metode ceramah kurang mengaktifkan siswa. Pembelajaran berpusat pada guru dan suasana kelas kurang menyenangkan, dan pengetahuan yang dimiliki siswa hanya meliputi aspek kognitif saja. Suasana kelas yang kurang menyenangkan akan menghambat pemahaman materi pelajaran. Sebaliknya, pendidikan lingkungan dengan pendekatan partisipatif diharapkan dapat mengaktifkan siswa. Masalah diharapkan muncul dari siswa sehingga siswa lebih tertarik untuk mencari pemecahannya, dan materi yang dipelajari berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa, suasana kelas menjadi menyenangkan dan memungkinkan siswa mengembangkan kreativitasnya. Suasana pembelajaran yang menyenangkan akan memudahkan siswa belajar sehingga lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang lingkungan.

Berdasarkan kajian teoretis di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: Pembelajaran lingkungan dengan pendekatan partisipatif efektif untuk meningkatkan pengetahuan lingkungan pada siswa SD.

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah SD se-Kecamatan Gunungpati Kota Semarang, semuanya ada delapan (8) SD Negeri. Penelitian ini merupakan penelitian pendahuluan, hanya diambil sampel dua (2) SD dengan teknik *cluster random sampling*. Hasilnya diperoleh, SD Sekaran 01 sebagai kelas eksperimen dan SD Sekaran 02 sebagai kelas kontrol.

Sebagai variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran lingkungan dengan pendekatan partisipatif dan model pembelajaran lingkungan dengan

pendekatan konvensional. Yang dimaksud dengan pendekatan konvensional adalah pengajaran yang selama ini biasa dilakukan oleh guru SD, yaitu dengan ceramah diselingi sedikit tanya-jawab. Sebagai variabel terikatnya adalah pengetahuan lingkungan pada siswa SD. Penelitian dilaksanakan di kelas 5 (lima).

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dengan *posttest only control group design* (Tuckman, 1978). Oleh karena pengambilan siswa tidak mungkin diacak maka digunakan *intake group*, sehingga penelitian ini termasuk *quasi experiment*. Data yang diperlukan adalah aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran dan hasil belajar siswa pada akhir perlakuan. Metode pengumpulan data aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran dengan observasi, menggunakan lembar observasi pembelajaran. Data hasil belajar siswa diperoleh dengan tes hasil belajar yang diberikan setelah selesai perlakuan. Instrumen yang diper-

gunakan selain lembar observasi dan soal-soal tes, juga dipersiapkan Rencana Pembelajaran (RP), dan lembar balikan, yang diisi siswa setiap selesai pembelajaran untuk memperoleh tanggapan siswa mengenai pelaksanaan pembelajaran.

Sebelum dilakukan analisis data, dilakukan analisis pendahuluan yaitu menguji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan Uji Liliefors. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji-t dua pihak untuk mengetahui keefektifan perlakuan. Data aktivitas siswa dan guru dianalisis secara diskriptif untuk melengkapi hasil pengujian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah selesai pembelajaran, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberi tes hasil belajar yang terdiri atas 44 butir soal dengan 4 pilihan jawaban. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Ringkasan Uji - t Hasil Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sumber Variasi	rerata	varians	t_{hitung}	$t_{\alpha 0,05}$	p
Pendekatan Partisipatif	27,53	5,94	6,35	1,68	<0,05
Pendekatan Konvensional	20,42	6,6			

Dari Tabel 1 terlihat bahwa $t_{hitung} = 6,35$. Jika $db = n_1 + n_2 - 2 = 44$ dan $\alpha = 0,05$ maka $t_{tabel} = 1,68$. Ternyata $t_{hitung} = 6,35 > 1,68$ berarti ada perbedaan yang signifikan antara rerata hasil belajar kelas eksperimen dengan rerata hasil belajar kelas kontrol. Rerata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rerata hasil belajar kelas kontrol. Oleh karena faktor yang mungkin mempengaruhi pembelajaran sudah dikendalikan, dapat disimpulkan, perbedaan pencapaian hasil belajar ini karena penggunaan metode partisipatif dalam pembelajaran.

Setiap pembelajaran selalu diamati proses belajar mengajar yang terjadi, dicatat dalam lembar observasi pembelajaran. Adapun hasil pengamatan pada saat kegiatan pembelajaran di kelas disajikan dalam Tabel 2.

Berdasarkan tes hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ternyata rerata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rerata kelas kontrol, dengan perbedaan yang signifikan ($\alpha = 0,05$). Ini membuktikan bahwa pembelajaran lingkungan yang terintegrasi dengan pelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan partisipatif efektif untuk meningkatkan pengetahuan lingkungan siswa.

Dari hasil pengamatan pembelajaran di kelas, ternyata siswa di kelas eksperimen lebih aktif melakukan kegiatan dibandingkan siswa kelas kontrol (Tabel 2). Di kelas eksperimen pembelajaran berpusat pada siswa. Sebaliknya di kelas kontrol aktivitas berpusat pada guru dan siswa hanya duduk diam di kelas, sedikit melakukan aktivitas.

Tabel 2. Ringkasan Uji - t Hasil Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Aspek yang Diamati	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Antusias mengikuti pelajaran	semua/sebagian besar	sebagian
Melakukan kegiatan belajar	semua/sebagian besar	sebagian/sedikit
Melakukan percobaan	semua	sebagian/sedikit
Melakukan demonstrasi	sebagian besar	sedikit
Menjawab pertanyaan	sebagian besar	sebagian
Siswa aktif berdiskusi	sebagian besar/sebagian	sedikit
Melakukan tugas kelompok	semua/sebagian besar	sedikit
Melakukan tugas individual	semua/sebagian besar	sebagian besar
Mencatat hasil amatan	baik/sangat baik	cukup
Mengklasifikasikan	baik	cukup
Menafsirkan data	baik/cukup	cukup
Melaporkan hasil kegiatan	baik/cukup	cukup
Membuat ringkasan	cukup/baik	baik*)
Kerjasama dalam kelompok	baik/cukup	cukup

*) Guru yang menuliskan ringkasan di papan tulis, siswa mencatat.

Siswa di kelas eksperimen aktif melakukan percobaan, menjawab pertanyaan, berdiskusi, melakukan tugas kelompok maupun individual, sehingga dalam pembelajaran ini ditanamkan cara bekerjasama yang baik dengan temannya. Ada tenggang rasa, tidak boleh menang sendiri, kerjasama, supaya tugas kelompok dapat dikerjakan dan diselesaikan dengan baik. Selain itu siswa juga dilatih berfikir dengan cara sistematis, dengan melakukan pemecahan masalah melalui langkah tertentu, yaitu melakukan pengamatan/kegiatan dan melakukan pencatatan hasil pengamatan dengan teliti. Mengklasifikasikan, menafsirkan data, menyimpulkan, dan melaporkan hasil kegiatan. Dengan cara pembelajaran seperti ini diharapkan terbentuk sikap yang objektif pada siswa, kritis, dan peka terhadap perubahan lingkungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan di bagian depan diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran lingkungan dengan pendekatan partisipatif efektif untuk meningkatkan pengetahuan

lingkungan pada siswa SD. Selain itu pembelajaran menggunakan pendekatan partisipatif dapat meningkatkan aktivitas siswa, dan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan. Pembelajaran yang dimulai dari permasalahan yang dihadapi siswa, akan lebih menarik bagi siswa, apalagi siswa terlibat memecahkan masalah sendiri. Masalah yang dibahas dalam pembelajaran sesuai dengan kejadian sehari-hari yang dihadapi siswa sehingga tidak bersifat verbalistik tetapi problematik. Konsep yang diperoleh siswa akan tahan lama dalam ingatan siswa bahkan mengakar dan dapat ditransfer untuk pemecahan masalah yang serupa. Jadi, kualitas pembelajaran menjadi lebih baik, sehingga meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.

Sebenarnya pendidikan lingkungan hidup tidak cukup berhenti sampai dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Yang lebih penting adalah untuk menumbuhkan kesadaran dan perilaku yang ramah terhadap lingkungan. Untuk itu diperlukan penelitian lanjutan untuk menguji keefektifan pendekatan partisipatif untuk menanamkan kesadaran lingkungan dan membentuk perilaku yang ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chiras, DD. (1985). *Environmental Science. A Framework for Decision Making* Menlo Park California: The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.
- Cece, W. (1991). *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Fishbein & Ajzen. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior*. London: Addison-Webley Publishing Company.
- Mulyani, Sri. (1997). Pelaksanaan Pendidikan Lingkungan di Sekolah Dasar Daerah Pantai Kodya Semarang sebagai Upaya Sosialisasi Perilaku yang Berwawasan Lingkungan. *Laporan Penelitian*. Semarang: IKIP Semarang (tidak diterbitkan).
- Rakhmat, J. (1991). *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya CV
- Semiawan, C. (1986). "Indikator Keberhasilan Penanaman Sikap dan Perilaku Rasional dan Bertanggungjawab terhadap Masalah PKLH". *Makalah Seminar Lokokarya Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup Keluarga Berencana*, Jakarta, 5 Agustus 1986.
- Tuckman, BW. (1978). *Conducting Educational Research*. Second Ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- UNESCO-UNEP. (1977). *Intergovernmental Conference on Environmental Education, Organized by UNESCO in Cooperation with UNEP*. Final Report. Tbilisi (USSR). UNESCO.
- _____. (1983). *International Environmental Education Programme, A Comparative Survey of The Incorporation of Environmental Education into School Curricula*. Paris: UNESCO.
- Warnadi, Sunarto & Muchlidawati. (1997). *Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup untuk Guru Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yufiarti. (1995). "Pelaksanaan Pendidikan Lingkungan Secara Integratif di Sekolah Dasar di Jakarta". *Disertasi* Jakarta: IKIP Jakarta (tidak diterbitkan).