

PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS MASALAH BERORIENTASI PADA SCL DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

Oleh
Hairida dan Rosnita

(PMIPA, dan PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak)

Abstrak: Ada keprihatinan masyarakat tentang proses pembelajaran IPA di Kalimantan Barat. Pada umumnya, pengajaran lebih bersifat “teacher centered” daripada “student centered”. Akibatnya, kualitas hasil belajar siswa kurang memuaskan. Demikian juga kreativitas dan kemampuan berpikir kritis mereka kurang memadai. Penelitian tindakan kelas berorientasi pada SCL melalui pembelajaran kontekstual berbasis masalah yang dilaksanakan di SDN No. 10 Pal IX Kabupaten Pontianak dalam tahun ajaran 2008-2009 semester gasal diarahkan untuk menjawab keprihatinan itu. Sebanyak 35 orang siswa kelas V berpartisipasi dalam kedua siklus penelitian ini. Ditemukan bahwa para siswa ini lebih aktif dan kreatif, serta kemampuan menyelesaikan masalah mereka meningkat.

Kata Kunci: Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah, SCL.

Pendahuluan

Pembelajaran IPA merupakan proses aktif, artinya pembelajaran IPA merupakan sesuatu yang dilakukan siswa, bukan sesuatu yang dilakukan untuk siswa. Proses aktif berimplikasi terhadap aktivitas mental dan fisik. Hands-on activities tidak cukup, siswa juga harus memiliki pengalaman-pengalaman minds-on. Untuk itu perlu dipikirkan agar pembelajaran dapat merangsang siswa untuk berpikir kritis dan kreatif serta berlangsung “problematic”. Ada kecenderungan dewasa ini untuk kembali pada pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah.

Kenyataannya, hasil observasi terhadap proses pembelajaran IPA pada 5 (lima) SD di kabupaten Pontianak, menunjukkan bahwa pembelajaran cenderung “*teacher centered*” dan belum “problematic”. Dalam pembelajaran, guru lebih banyak memberikan informasi dan kurang melibatkan siswa. Materi yang diajarkan kurang dikaitkan dengan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, seakan-akan IPA hanya membahas konsep-konsep yang ada dalam buku, jauh dari kehidupan siswa. Pembelajaran seperti ini akan membuat siswa menjadi tidak berkembang keterampilan berpikir kritisnya, sehingga mereka tidak terampil dalam menghadapi permasalahan IPA

sehari-hari. Hal ini terbukti dari hasil tes soal-soal IPA yang dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan, sebagian besar siswa tidak mampu memecahkannya.

Pembelajaran kontekstual berbasis masalah dengan berorientasi pada SCL (Student-Centered-Learning) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk memecahkan masalah di atas. Melalui pembelajaran kontekstual berbasis masalah berorientasi pada SCL diharapkan kualitas proses dan hasil belajar IPA siswa SD di kabupaten Pontianak dapat meningkat. Pembelajaran kontekstual berbasis masalah dijadikan alternatif untuk mengatasi permasalahan rendahnya kualitas proses dan hasil belajar IPA, karena pembelajaran ini memberi peluang *hands-on activity* dan *minds-on*, berpusat pada siswa, menunjukkan relevansi konsep dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dan mengacu pada kerja ilmiah.

Pembelajaran kontekstual ini dipilih, karena dalam prosesnya guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam proses pembelajaran di kelas. Pembelajaran kontekstual ini merupakan gabungan dari berbagai praktek pengajaran yang unggul yang dihasilkan dari berbagai penelitian aktual dalam ilmu kognitif dan teori-teori tingkah laku (Depdiknas 2002). Melalui pembelajaran kontekstual berbasis masalah berorientasi pada SCL diharapkan siswa tidak hanya menyusun teori-teori IPA saja, tetapi mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran kontekstual berbasis masalah yang berorientasi pada SCL dapat meningkatkan kemampuan menjawab pertanyaan terbuka dengan banyak

alternatif jawaban benar dan pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis berupa peningkatan dari pemahaman ke aplikasi, sintesis dan analisis (Kronberg dan Griffin, 2000), dan menjadikannya sebagai pembelajar mandiri (Ommundsen, 2000; Hmelo, 1995). Pembelajaran kontekstual berbasis masalah dipuji sebagai cara yang efektif untuk meningkatkan keaktifan siswa dan mendorong siswa terampil belajar sepanjang hayat (Tesier, 2004).

Berkaitan dengan upaya meningkatkan SDM (Sumber Daya Manusia) dan kualitas proses belajar, yang terus digalakkan pemerintah, maka penelitian tentang penerapan pembelajaran kontekstual berbasis masalah dengan berorientasi pada SCL ini dirasa amat relevan dan urgen. Hal ini diperkuat dengan temuan penelitian Slamet, dkk (2001) bahwa kemampuan siswa SD dalam memecahkan masalah dan keterampilan proses meningkat melalui pembelajaran berbasis masalah.

Pengkontruksian pengetahuan terjadi pada saat siswa berinteraksi dengan lingkungan. Pengkonstruksian pengetahuan ini dapat dilakukan oleh siswa melalui pemecahan masalah, atau menyelidiki sesuatu yang berguna bagi dirinya. Melalui kegiatan pemecahan masalah dan kegiatan penyelidikan, siswa mengkontruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain dan apabila dikehendaki informasi ini menjadi milik mereka sendiri (Nurhadi dan Sendok, 2003). Dalam pembelajaran kontekstual berbasis masalah, siswa diajak

berpikir untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang terjadi secara nyata.

Pembelajaran kontekstual menekankan pemikiran-pemikiran tingkat lebih tinggi pemindahan pengetahuan melalui disiplin akademik dan mengumpulkan, menganalisis dan mensintesis informasi dan data. Pengembangan kemampuan berpikir kearah kemampuan berpikir tingkat tinggi memungkinkan untuk dicapai dikarenakan pembelajaran ini memberikan kesempatan yang seluas-luasnya untuk membuat hubungan-hubungan yang bermakna serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif (kemampuan berpikir tingkat tinggi) (Johnson, 2002). Masalah autentik sesungguhnya berubah-ubah pada tujuan, isi, rentangan, dan pengaruhnya tidak linier. Latihan-latihan memecahkan masalah autentik ini menjadikan siswa selalu memberdayakan kemampuan berpikirnya dan menjadikan siswa mempunyai kemampuan berpikir yang lebih tinggi (Jones, 1996). Kegiatan pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbasis masalah harus memiliki perencanaan sedemikian rupa supaya tujuan pembelajaran dapat dicapai. Perencanaan meliputi persiapan pemilihan masalah, kerangka pelaksanaan pembelajaran dan penetapan tugas-tugas guru. Kunci utama dalam pembelajaran adalah masalah yang dihadapkan pada siswa. Penyajian masalah yang jelas dan terarah dapat menuntun siswa untuk dapat dengan tepat memberikan pemecahan masalah yang diberikan.

Dalam membuat tugas pembelajaran kontekstual berbasis masa-

lah ada empat langkah dasar yang perlu diperhatikan, yaitu penyajian masalah yang ada, membangun dasar pengetahuan, mendukung siswa untuk memecahkan masalah, solusi yang teruji dan mampu direvisi (Zarkon, 2001)

Kegiatan pembelajaran kontekstual berbasis masalah guru bertindak sebagai tutor yang menjadi penuntun arah hasil belajar yang diinginkan (Pross, 2006). Dalam menjalankan tugas ini seorang tutor memiliki tanggungjawab terhadap program yang telah ditetapkan dalam pembelajaran ini. Tanggung jawab ini membutuhkan kemampuan-kemampuan yang sesuai dan cocok dengan pembelajaran berbasis masalah, kegiatan kelompok, penilaian terhadap siswa, pemanfaatan sumber belajar dan kemampuan managerial

Pembelajaran Berbasis masalah melibatkan keterampilan berpikir dan keterampilan proses siswa. Keterampilan berpikir kritis ini siswa dituntut untuk memilih informasi, mempertimbangkan dan membuat rencana serta menentukan tindakan yang akan dilakukan. Dengan melibatkan keterampilan berpikir kritis dalam kegiatan belajar siswa maka secara praktis keterampilan berpikir ini dilatihkan pada siswa. Dengan demikian diharapkan keterampilan berpikir pada diri siswa mengalami peningkatan setelah pembelajaran.

Pembelajaran kontekstual berbasis masalah melatih siswa untuk belajar sekaligus mengajari teman lain melalui komunikasi yang efektif tentang apa yang diketahui maupun yang tidak diketahuinya. Dalam proses belajar tersebut mereka saling tergantung antara satu dengan yang lainnya untuk menuju kesuksesan

pemecahan masalah yang kompleks (Duch, 1995).

Kerja kelompok yang dirancang dengan anggota kelompok antara 4-5 pada penelitian pembelajaran kontekstual sangat sesuai dan sangat efektif dalam pembagian tugas dalam kerja kelompok baik itu dalam kerja di kelas/laboratorium, maupun dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dalam pengamatan di luar kelas dalam rangka mempersiapkan kerja kelompok yang akan dilakukan di kelas (Setiawan, 2003). Pemecahan masalah-masalah autentik melalui kerja kelompok untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa mengindikasikan bahwa pengetahuan itu dikonstruksi secara bersama-sama melalui masyarakat belajar. Pengkonstruksian pengetahuan secara bersama-sama sesuai dengan landasan pembelajaran kontekstual yang berakar pada teori konstruktivisme dari Vigotsky (Arends, 2004; Depdiknas, 2002; Suparno, 2000; Nurhadi dan Senduk, 2003).

A. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas V SDN 10 Pal IX Kecamatan Kakap Kabupaten Pontianak Tahun Ajaran 2008/2009 Semester Gazal. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: lembar observasi proses pembelajaran (aktivitas guru dan siswa), tes hasil belajar, angket respon dan catatan anekdotik interaksi guru dan siswa. Wawancara digunakan untuk melengkapi data instrumen yang tidak lengkap. Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus. Kegiatan siklus terdiri dari tahap perencanaan,

tahap tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi.

B. Hasil dan Pembahasan

1) Hasil

Observasi awal dilakukan menggunakan teknik dokumentasi, pengukuran, dan wawancara. Siklus satu dan pertemuan pertama, pada kegiatan perencanaan ini, guru dan peneliti mendiskusikan rancangan RPP yang menggunakan pendekatan kontekstual berbasis masalah yang berorientasi pada SCL. Selain itu, LKS, instrumen tes, bahan ajar, dan lembar observasi juga didiskusikan. Selanjutnya dilakukan *peer teaching* atau pemodelan. Sehari sebelumnya dilakukan pretest selama 35 menit. Observasi kegiatan proses belajar-mengajar dilakukan oleh 2 (dua) orang dosen dan 2 (dua) orang guru.

Hasil observasi terhadap aktivitas guru dalam pembelajaran menunjukkan bahwa dalam penyampaian materi, guru sudah mengikuti langkah-langkah dalam pembelajaran kontekstual berbasis masalah berorientasi SCL, namun pelaksanaannya belum menggambarkan karakteristik pendekatan kontekstual secara utuh. Aktifitas guru yang diamati meliputi: mengorientasikan siswa pada masalah; memotivasi siswa dengan mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari; menyampaikan informasi melalui penggalian pengetahuan siswa terlebih dahulu; membimbing siswa memecahkan masalah; menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Aktivitas belajar siswa belum menampakkan perubahan yang berarti. Secara lengkap aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Penyesuaian Diri pada Tumbuhan

No	Aktivitas Siswa yang Diamati	Pertemuan 1	
		Presentase	Kategori
1	Mengemukakan ide	11,43	Sangat Kurang
2	Aktif memecahkan masalah	17,14	Sangat kurang
3	Bekerja sama dengan kelompok	28,57	Kurang
4	Siswa dalam kelompok yang aktif berdiskusi	28,57	Kurang
5	Bertanya pada guru	5,71	Sangat Kurang
6	Siswa yang terlibat mengerjakan LKS	28,57	Kurang
Rata-rata		20,00	Kurang

Keterangan : skor < 20 : sangat kurang, skor 20-40 : kurang, skor 40-60: cukup, skor 60 – 80 baik, skor > 80 sangat baik

Setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan, dilanjutkan dengan refleksi untuk membahas hasil observasi yang telah dilakukan. Hasil dari kegiatan refleksi pertama menunjukkan sebagai berikut :

- Penyampaian informasi seringkali berulang, agak lamban dan suara kurang jelas terdengar. Untuk mengatasi ini, akan dicoba 2 kali pemodelan.
- Keterampilan guru dalam pembimbingan perlu dilatih dalam pemodelan.
- Penyusunan kursi dan meja akan dilakukan sebelum masuk jam pelajaran.

Siklus kedua dan pertemuan kedua. Hasil diskusi tim peneliti dengan guru, disimpulkan bahwa hal-hal yang ditemukan saat observasi pada pertemuan pertama diupayakan untuk diperkecil. RPP untuk tindakan dua dirancang berdasarkan hasil refleksi ini. Pendekatan yang digunakan masih sama, yaitu pendekatan kontekstual berbasis masalah, namun dalam pelaksanaannya perlu diperbaiki.

Untuk kegiatan awal, apersepsi tentang konsep adaptasi perlu dipertegas. Dalam kegiatan awal ini, siswa juga diingatkan kembali tentang cara-cara berdiskusi yang baik. Kegiatan pembelajaran dua, materi yang disampaikan adalah Bentuk-bentuk Penyesuaian Diri Hewan dengan Lingkungan, selama 2 x 35 menit, dilanjutkan *posttest* selama 1 x 35 menit pada pertemuan berikutnya.

Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran semakin baik. Pelaksanaan pembelajaran sudah mengikuti langkah-langkah pembelajaran kontekstual berbasis masalah dan penggunaan waktu untuk kegiatan sudah sesuai dengan yang direncanakan. Pada aktifitas mengorientasikan siswa pada masalah sudah tepat dan memotivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran. Dalam mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari terlihat sudah lancar. Pertanyaan-pertanyaan yang membimbing siswa dalam memecahkan masalah masih kurang, sehingga

kemampuan menganalisis siswa juga masih belum memuaskan. Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran

menunjukkan adanya perubahan dari sebelumnya. Secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 2. Aktivitas Relajar Siswa dalam Pembelajaran pada Materi Bentuk-bentuk Penyesuaian diri Hewan untuk Melindungi Diri dari Musuh

No	Aktivitas Siswa yang Diamati	Pertemuan 1	
		Persentase	Kategori
1	Mengemukakan ide	14,29	Kurang
2	Aktif memecahkan masalah	42,86	Cukup
3	Bekerja sama dengan kelompok	42,86	Cukup
4	Siswa dalam kelompok yang aktif berdiskusi	34,29	Kurang
5	Bertanya pada guru	28,57	Kurang
6	Siswa yang terlibat mengerjakan LKS	40,00	Cukup
Rata-rata		33,81	Kurang

Keterangan : skor < 20 : sangat kurang, skor 20-40 : kurang, skor 40-60: cukup, skor 60 – 80 baik, skor > 80 sangat baik

Setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan, dilanjutkan dengan refleksi untuk membahas hasil observasi yang telah dilakukan. Secara lengkap hasil kegiatan refleksi kedua sebagai berikut :

(a) Guru masih belum terlalu percaya diri dalam pembelajaran. Masih ada kekhawatiran mengulangi kesalahan pada pertemuan sebelumnya.

(b) Sebelum materi disampaikan, siswa diberi tugas membaca dan membuat rangkuman materi yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.

(c) Perlu peningkatan keterampilan guru dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menantang siswa, sehingga siswa yang aktif dalam diskusi kelompok semakin banyak

Tabel 3. Hasil Tes Siklus Pertama

Kode Siswa	Soal-soal Ingatan	% Ketuntasan	Skor soal-soal Terapan	% Ketuntasan	Kode Siswa	Soal-soal Pengetahuan	% Ketuntasan	Skor Soal-soal Terapan	% Ketuntasan
1	18	90	15	75	19	18	90	14	70
2	20	100	15	75	20	18	90	14	70
3	17	85	12	60	21	15	75	13	65
4	15	75	12	60	22	16	80	12	60
5	20	100	16	80	23	14	70	12	60
6	15	75	11	55	24	16	80	14	70
7	16	80	13	65	25	17	85	12	60
8	10	50	8	40	26	18	90	13	65
9	17	85	12	60	27	17	85	12	60
10	17	85	12	60	28	15	75	12	60
11	15	75	13	65	29	15	75	12	60
12	18	90	13	65	30	15	75	12	60
13	11	55	10	50	31	17	85	14	70
14	11	55	10	50	32	12	60	12	60
15	13	65	12	60	33	13	65	11	55

16	12	60	10	50	34	13	65	11	55
17	12	60	12	60	35	14	70	12	60
18	14	70	13	65			Rataan = 78,6		Rataan = 61,6

Keterangan : Skor Maks soal-soal ingatan dan terapan masing-masing = 20

Pada pertemuan berikutnya, dilakukan posttest selama 35 menit. Selanjutnya, dilakukan wawancara pada siswa untuk melengkapi hasil refleksi. Secara lengkap hasil tes siswa dapat dilihat pada Tabel 3 di atas.

Hasil dari tindakan dalam setiap pertemuan (pertemuan pertama dan kedua) pada siklus pertama menunjukkan bahwa ada peningkatan proses dan hasil untuk setiap pertemuan, namun peningkatan tersebut belum mencapai target atau indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Untuk itu perlu dilanjutkan siklus kedua.

Siklus kedua dan pertemuan pertama, hasil observasi menunjuk-

kan pembelajaran yang dilakukan guru sudah mengikuti langkah-langkah pembelajaran kontekstual berbasis masalah. Penggunaan waktu untuk kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang direncanakan. Guru berkeliling mengamati siswa berdiskusi dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. Semua siswa dalam kelompok terlihat bersemangat dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Guru memberi penegasan di akhir diskusi setiap kali kelompok tampil. Aktivitas guru yang diamati sama dengan pertemuan pertama. Aktivitas siswa secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 4 berikut

Tabel 4. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran pada Materi Bentuk-bentuk Penyesuaian diri Hewan untuk Melindungi Diri dari Musuh

No	Aktivitas Siswa yang Diamati	Pertemuan 1	
		Persentase	Kategori
1	Mengemukakan ide	42,86	Cukup
2	Aktif memecahkan masalah	71,43	Baik
3	Bekerja sama dengan kelompok	71,43	Baik
4	Siswa dlm kelompok yang aktif berdiskusi	71,43	Baik
5	Bertanya pada guru	45,71	Cukup
6	Siswa yang terlibat dalam pengerjaan LKS	71,43	Baik
Rata-rata		62,34	Baik

Keterangan : skor < 20 : sangat kurang, skor 20-40 : kurang, skor 40-60: cukup, skor 60 – 80 baik, skor > 80 sangat baik

Dari kegiatan refleksi disimpulkan beberapa hal tentang proses pembelajaran yang dilaksanakan, yaitu:

- (a) Pelaksanaan pembelajaran sudah memenuhi target indikator keber-

hasilan yang diinginkan. Dominasi guru dan siswa yang pasif dalam pembelajaran sudah mulai ada perubahan pada pertemuan pertama siklus kedua. Kegiatan pembimbingan dalam diskusi

kelompok sudah berjalan sebagaimana mestinya. Pertemuan berikutnya disepakati hanya tes.

Hasil tes menunjukkan skor rata-rata persentase ketuntasan >80 untuk soal-soal aspek ingatan/ pengetahuan dan skor rata-rata persentase ketuntasan >70 pada soal-soal yang berkaitan dengan

kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti, target indikator keberhasilan sudah terlampai. Hasil tes ini menunjukkan bahwa peningkatan proses pembelajaran diikuti peningkatan kualitas hasil belajar. Secara lengkap hasil tes pada siklus kedua sebagai berikut

Tabel 5. Hasil Tes Siklus Kedua

Kode Siswa	Soal-soal Ingatan	% Ketuntasan	Skor soal-soal Terapan	% Ketuntasan	Kode Siswa	Soal-soal Ingatan	% Ketuntasan	Skor Soal-soal Terapan	% Ketuntasan
1	20	100	20	100	19	20	100	17	85
2	20	100	16	80	20	20	100	16	80
3	18	90	16	80	21	17	85	12	60
4	18	90	17	75	22	20	100	12	60
5	20	100	20	100	23	17	85	14	70
6	17	85	12	60	24	17	85	15	75
7	17	85	12	60	25	18	90	17	85
8	15	75	12	60	26	20	100	17	85
9	19	95	12	60	27	18	90	16	80
10	19	95	12	60	28	18	90	12	60
11	17	85	14	70	29	17	85	13	65
12	19	95	15	75	30	17	85	12	60
13	17	85	10	50	31	19	95	16	80
14	14	70	10	50	32	15	75	15	75
15	14	70	13	65	33	15	75	10	50
16	16	80	14	70	34	15	75	10	50
17	15	75	12	60	35	17	85	14	70
18	16	80	15	75			Rata-rata=87,3		Rata-rata=72,9

C. Pembahasan

1. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada setiap siklus menunjukkan adanya peningkatan. Langkah-langkah dalam pembelajaran kontekstual berbasis masalah sudah tampak dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru, walaupun di pertemuan pertama masih terlihat "kaku". Dalam pertemuan selanjutnya,

mulai ada perubahan dalam mengelola pembelajaran. Pada siklus pertama, guru kurang bebas bergerak dan merasa kurang "nyaman" saat mengajar serta pengaturan meja-kursi belum baik. Beberapa siswa membelakangi guru, sehingga kurang memperhatikan saat

guru menulis dan memberikan informasi. Dalam siklus kedua, terlihat guru sudah terbiasa dengan situasi pembelajaran dan pengaturan meja-kursi yang cukup baik. Hasil observasi menunjukkan, keseluruhan kegiatan pembelajaran, yang meliputi persiapan, pelaksanaan dan pengelolaan waktu terlaksana dengan baik. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus pertama dan siklus kedua selalu mengalami perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik. Hasil analisis dari lembar observasi menunjukkan bahwa pada umumnya kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran semakin lama semakin meningkat pada setiap siklus. Refleksi dilakukan juga dalam kegiatan pertemuan dengan sesama guru, misalnya dalam KKG (Kegiatan Kerja Guru).

2. Aktivitas Guru dan Siswa

Berdasarkan hasil analisis data pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran, menunjukkan bahwa, penerapan perangkat pembelajaran kontekstual berbasis masalah berorientasi SCL dapat meningkatkan aktivitas positif guru dan siswa selama KBM. Aktivitas positif guru seperti, mengorientasikan siswa pada masalah, memotivasi siswa, menyampaikan informasi dengan menggali pengetahuan siswa, membimbing siswa memecahkan masalah, menganalisis, dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Aktivitas positif siswa seperti, mendengarkan atau memperhatikan guru, membaca materi dan petunjuk di LKS, menulis hal penting, mengerjakan LKS, bekerjasama dalam diskusi kelompok, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok.

Selama pelaksanaan pembelajaran kontekstual berbasis masalah yang berorientasi pada SCL pada pokok bahasan Penyesuaian Makhluk Hidup, aktivitas positif guru semakin meningkat pada tiap siklus. Aktivitas diskusi kelompok semakin meningkat setelah di siklus kedua. Guru membimbing siswa saat melakukan pengamatan dan menemukan sendiri jawaban permasalahan melalui pertanyaan-pertanyaan yang menggali pengetahuan siswa. Aktivitas ini membuktikan bahwa proses belajar mengajar yang dikelola guru telah sesuai dengan langkah-langkah dalam pembelajaran kontekstual berbasis masalah. Selama proses belajar mengajar, guru hanya menyajikan cuplikan materi sebagai kerangka awal bagi siswa untuk berpikir atau belajar lebih lanjut secara kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Vygotsky dalam Slavin (1994), yaitu guru memberikan kepada seorang anak sejumlah bantuan atau pengetahuan selama tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan pada anak untuk mengambil

alih tanggung jawab. Aktivitas positif siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan. Dengan demikian, ada hubungan meningkatnya aktivitas positif guru dalam membimbing diskusi kelompok dengan meningkatnya aktivitas siswa.

3. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah

Pendapat siswa dikumpulkan dengan alat pengumpul data yang berupa angket respon siswa, sedangkan pendapat guru dihimpun dengan instrumen angket kesan guru. Respon siswa terhadap perangkat pembelajaran kontekstual berbasis masalah meliputi respon terhadap topik IPA yang dipelajari, materi dan LKS, suasana kelas, keterampilan kerjasama yang dilatihkan, penampilan guru, dan minat siswa untuk mengikuti KBM berikutnya seperti yang telah dialaminya.

Selama pembelajaran kontekstual berbasis masalah pada pokok bahasan Penyesuaian Diri Makhluk Hidup umumnya siswa merasa senang. Sebanyak 100% siswa merasa senang terhadap topik IPA yang dipelajari, bahan ajar dan LKS, penampilan guru, dan keterampilan kerjasama yang dilatihkan guru, dan 85,71% siswa merasa senang dengan suasana kelas. Tingginya persentase ini ikut mendukung suksesnya pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama pembelajaran berlangsung, sehingga guru model dapat mengelola pembelajaran yang berorientasi pada SCL dengan kategori baik. Tingginya persentase kesenangan siswa terhadap suasana kelas, terbukti dengan antusias siswa yang teramati oleh pengamat. Dari implementasi perangkat pembelajaran, umumnya siswa menganggap sebagai hal yang baru, terutama pada keterampilan kerjasama yang dilatihkan guru, 100 % siswa menganggap sebagai hal yang baru. Tingginya persentase siswa yang merasa senang dan menganggap baru

dengan pembelajaran tersebut, ver-implikasi terhadap minat siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran berikutnya seperti yang pernah mereka ikuti. Hal ini juga diperkuat dengan hasil respon siswa, yaitu 100% siswa berminat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran berikutnya seperti yang telah diikuti. Perangkat pembelajaran, terutama bahan ajar dan LKS yang berorientasi pada SCL, masih harus diperbaiki dalam hal bahasa dan penampilannya, jika perangkat yang telah dikembangkan ini akan diterapkan lagi untuk subjek yang lain atau oleh pihak pihak yang memerlukannya. Karena berdasarkan data, 28,57% siswa menganggap bahasa yang ada pada bahan ajar kurang jelas dan 14,29% siswa menganggap tampilan LKS kurang menarik. Siswa yang menganggap penampilan LKS tidak menarik, karena siswa menganggap LKS yang disajikan bentuknya sama saja dengan yang ada di sekolah mereka.

4. Kesan Guru terhadap Pembelajaran Kontekstual Berbasis Masalah

Secara umum, guru model menganggap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan bersama ini cukup membantu dalam proses belajar mengajar IPA pokok bahasan Penyesuaian Diri pada Makhluk Hidup. Salah satu manfaat yang bisa diperoleh dari penerapan perangkat pembelajaran ini menurut guru model adalah, siswa lebih mengetahui kegunaan belajar IPA bagi kehidupan, siswa menjadi berani menyampaikan hasil diskusi kelompoknya kepada siswa lain. Kendala yang akan ditemui guru model adalah terutama pada pengadaan bahan ajar dan LKS. Berdasarkan hasil wawancara lebih lanjut, bahwa yang dimaksud dengan kendala dalam pengadaan ini adalah dari segi jumlah buku siswa dan LKS yang memadai untuk kebutuhan sejumlah siswa.

5. Kualitas Hasil Belajar

Tes hasil belajar produk digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang diukur dengan menilai ketuntasan siswa. Ketuntasan siswa ditinjau secara perorangan yang disebut sebagai ketuntasan individual, dan dilihat secara keseluruhan siswa yang mengikuti pelajaran pada siklus pertama (RPP 1 dan 2) dan siklus kedua (RPP 2) yang disebut sebagai ketuntasan klasikal. Pada siklus I, prosentase siswa yang tidak tuntas sebesar 8,57% (3 orang) untuk soal-soal ingatan/pengetahuan, sedangkan untuk soal-soal terapan pada kehidupan sebesar 17,14% (6 orang). Secara klasikal, prosentase ketuntasan pada soal-soal ingatan/pengetahuan sudah memenuhi target indikator keberhasilan, pada soal-soal terapan dalam kehidupan belum tercapai. Pada siklus kedua, siswa yang tidak tuntas sudah tidak ada lagi pada soal-soal ingatan/pengetahuan, sedangkan untuk soal-soal terapan pada kehidupan sebesar 11,43% (4 orang). Secara klasikal, baik pada soal-soal ingatan/pengetahuan maupun terapan sudah tercapai. karena persentase siswa yang telah tuntas belajarnya di atas standar ketuntasan yang ditetapkan, yaitu 60. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran kontekstual berbasis masalah pada pokok bahasan Penyesuaian Diri pada Makhluk Hidup dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

D. Penutup

1. Simpulan

Pada proses belajar siswa kelas V SDN 10 Pal IX kabupaten Pontianak dalam pembelajaran IPA sebelum diterapkan pembelajaran kontekstual, banyak siswa yang belum aktif, guru cenderung dominan dalam setiap pembelajaran. Kualitas proses pembelajaran rendah, akibatnya hasil belajar siswa juga kurang memuaskan.

Ada peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran siswa SDN 10 Pal IX kabupaten Pontianak setelah dila-

kukan pembelajaran kontekstual berbasis masalah. Pada kualitas proses, terjadi perubahan dari cara guru mengajar. Guru sudah tidak mendominasi lagi dalam pembelajaran. Pembelajaran sudah dikaitkan dengan kehidupan, siswa secara aktif mencoba memecahkan permasalahan sehari-hari dengan menggunakan konsep IPA. Pada kualitas hasil belajar dan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa target capaian secara klasikal sudah tercapai.

2. Saran

Pembelajaran kontekstual berbasis masalah dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam kegiatan pembelajaran, namun dalam pelaksanaannya perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: a) Alokasi waktu untuk setiap tahap harus direncanakan terlebih dahulu, b) Agar diskusi kelompok berjalan dengan lancar, sebaiknya para siswa ditugaskan membaca terlebih dahulu materi yang akan disampaikan (tugas membuat rangkuman atau kliping), c) Keterampilan guru dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terbuka dan divergen harus ditingkatkan lagi, karena dapat menunjang perkembangan berpikir kritis

Daftar Pustaka

- Duch, B.J, (1995), *What is Problem Based Learning?*, (on line) tersedia:
<http://www.udel.edu/pbl/curric/chem103-prob.html> (tanggal akses 4 Januari 2006)
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Mamajemen Peningkatan Mutu Berbasis. Buku 5 Pembelajaran dan Pengajaran Kontekstual*. Jakarta. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama.
- Hmelo, C.E., Shikano, T., Realff, M., Brass, B., Mullholland, J., Venegas, J.A. 1995. *A Problem-Based Course in Sustainable Technology*. Atlanta. Georgia Institut of Tecnology.
- Jones, D. 1996. *Problem Based-Learning*.
<http://edweb.sdsu.edu/clrt/learning-tree/PBL/Pblanvantages>. HTML Diakses 12 Oktober 2004
- Johnson, E.B. 2002. *Contextual Teaching and Learning, what it is and why it's here to stay*. California. Corwin Press, Inc.
- Kronberg, J.R. dan Griffin, M.S. 2000. *Analysis Problem-A Means to Deneloving Students' Critical-Thinking Skills*. Journal of College Science Teaching March/April 2000 Hal: 348-352.
- Paul Suparno, (2002), *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Surabaya, Kanisius.
- Pross, H (2006), *What is Problem Based Learning*, (on line) tersedia: <http://www.queensa.ca> (tanggal akses 12 April 2006)
- Tessier, J.T. 2004. *Ecological Problem-Based Learning. An Environmental Consultating Task*. The American Biology Teacher, Volume 66 N0 7 Hal: 477-484
- Nurhadi dan Senduk, A.G. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang. Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Ommundsen, C.F. (2000). *Problem-Based Learning in Biology with 20 Case Examples*.
<http://www.Saltspring.com/capewest/pbl.htm>. diakses 27 Maret 2003.