

PENGUNAAN MODEL PBL DALAM PEMBELAJARAN IPA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR X TANAH DATAR

Oleh: Nelly Astimar, Tin Indrawati
Universitas Negeri Padang

Abstract

This research will in the foreground by far still to the teacher-centered, so that learning does not show activeness of students. In addition, assessment of student learning outcomes for the three domains are still the dominant realm of cognitive, affective and psychomotor domains while the less gets done properly. The purpose of this research was to look at student learning outcomes by using PBL model which includes the realm of cognitive, affective and psychomotor.

Research conducted is class action research using qualitative approach and a quantitative approach. The data source is the learning process and the learning outcomes of students in the class IV elementary school

The results showed the cognitive domain of learning outcomes on average I cycle 69,00 increased to 82,59 in cycle II. Results of the study on the affective domain in cycle I, on average 67,93% increase to 84,55% in cycle II, while the psychomotor domain of learning results in cycle I, on average 58,18% increase to 77,33% in cycle II. Implementation of learning by using PBL model in terms of teacher aspects on cycle I gained an average of 67.50% increase in cycle II becomes 87,50% while the student aspect of the tie had reviewed the average cycle I 60% increase in cycle II becomes 82.50%.

Keywords: *student learning outcomes, PBL Model.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan selalu mengupayakan kehidupan manusia ke arah lebih baik yang diperlukan untuk kehidupan di masa akan datang. Pendidikan di Sekolah Dasar (SD) sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional memiliki andil yang sangat penting dalam upaya peningkatan sumber daya manusia. Pendidikan di sekolah dasar dilaksanakan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Salah satu pembelajaran dalam kurikulum di SD adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA sebagai salah satu mata pelajaran di SD merupakan program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap nilai ilmiah pada siswa, serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Dalam proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung dan mengembangkan serta meningkatkan potensinya dalam memahami alam sekitar. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Depdiknas (2006:484) yaitu “Proses pembelajaran IPA

menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah”.

IPA bukan merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan, tetapi pengajaran yang banyak memberi peluang bagi siswa untuk melakukan berbagai pengamatan dan latihan-latihan, terutama yang berkaitan dengan pengembangan cara berfikir sehat dan logis. Materi pembelajaran IPA di SD telah diusahakan untuk dekat dengan lingkungan siswa, agar dapat mempermudah siswa dalam mengenal konsep-konsep IPA secara langsung dan nyata.

Pembelajaran IPA dapat terlaksana dengan baik dan bermakna bagi siswa apabila guru dapat memahami dan melaksanakan prinsip-prinsip pembelajaran yang berkualitas, yakni pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered-instruction*).

Salah satu model pembelajaran yang mampu mengembangkan potensi siswa untuk berpikir kritis, kreatif, inovatif, dan sistematis adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh Dasna (2007:3)

bahwa salah satu model pembelajaran yang membuat siswa dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis, kreatif, inovatif, dan sistematis dalam pembelajaran IPAdi SD adalah *Problem Based Learning* (PBL).

Selain itu, model *Problem Based Learning* (PBL) sesuai dengan permasalahan yang dihadapi siswa dalam memecahkan berbagai persoalan yang selama ini belum terpecahkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2011:51) menyatakan bahwa "Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Sesuai dengan pendapat tersebut Joyce (dalam Trianto, 2007:5) juga menyatakan bahwa, "Setiap model pembelajaran mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran

untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran."

PBL yang digunakan dalam pembelajaran memiliki tahap-tahap yang perlu dipahami dengan baik. Hal ini bertujuan agar PBL yang digunakan terarah dan dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Kunandar (2008:217) tahap-tahap dalam PBL adalah sebagai berikut: "Tahap 1) orientasi siswa kepada masalah, tahap 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, tahap 3) membimbing penyelidikan individual dan kelompok, tahap 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, tahap 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah." Selanjutnya, Ibrahim (dalam Trianto, 2009:98) memberikan tahapan PBL dalam tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Tahap-tahap Pelaksanaan Model PBL

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap – 1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Tahap – 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap – 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan penyelidikan berupa eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap – 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
Tahap – 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2006:22) yang menyatakan bahwa, "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.". Selanjutnya Hamalik (2008:2) juga mengemukakan bahwa, "Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani.". Jadi dapat disimpulkan apabila sudah terjadi perubahan tingkah laku seseorang, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu,

maka seseorang sudah dikatakan berhasil dalam belajar.

Memperhatikan fenomena terlihat di kelas IV SD X di Tanah Datar jelas bahwa guru mendominasi pembelajaran, akibatnya siswa tidak mampu berpikir kritis, kreatif, inovatif dan sistematis sehingga siswa menjadi lelah dan bosan dalam belajar yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Hal ini terbukti dari hasil belajar yang diperoleh siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hasilnya masih di bawah standar ketuntasan belajar mengajar dengan rata-rata nilai 65. Sementara itu nilai ketuntasan yang ditetapkan sekolah adalah 70.

Rendahnya hasil belajar IPA yang diperoleh siswa kelas IV SD X di Tanah Datar disebabkan

proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru belum sepenuhnya melibatkan siswa untuk menemukan sendiri konsep pembelajaran, sehingga siswa cenderung sebagai pendengar yang pasif. Suasana belajar pun menjadi kurang menyenangkan karena pembelajaran kurang bermakna bagi siswa. Akibatnya siswa merasa bosan dan tidak bergairah dalam belajar.

Permasalahan di atas apabila dibiarkan akan mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal dan hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Untuk itu guru dituntut untuk mampu memilih dan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan materi yang akan diajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas IV SDN X di Tanah Datar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Rustam (2009:1) juga menyatakan "Penelitian tindakan kelas adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru kelas sendiri dengan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat." Berdasarkan pendapat-pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh perorangan atau kelompok melalui adanya tindakan yang dilakukan pada situasi alami, ditujukan untuk memecahkan permasalahan dengan tujuan tertentu, dan lebih mementingkan proses dari pada hasil.

Penelitian ini secara umum mempergunakan pendekatan kualitatif dan didukung dengan pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh dalam penelitian ini bukan sekedar data kualitatif tetapi juga data kuantitatif yang berasal dari data skor nilai tes atau hasil belajar siswa. Menurut Arikunto (2002:11), "Pendekatan kualitatif digunakan karena pelaksanaan penelitian ini terjadi secara alamiah, apa adanya dalam situasi normal dan tidak dimanipulasi keadaan dan kondisinya, menekankan pada deskripsi secara alami, dan menuntut keterlibatan peneliti secara langsung di lapangan".

Sumber data penelitian adalah proses pembelajaran IPA di kelas IV SD X di Tanah Datar, yang meliputi kegiatan pembelajaran dan kegiatan evaluasi pembelajaran. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan observasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: lembar observasi dan tes kemampuan siswa. (aspek kognitif), lembar observasi aspek afektif dan lembar observasi aspek psikomotor. Langkah-langkah yang ditempuh dalam pembuatan pedoman lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL adalah dengan menyusun butir pedoman observasi dan menentukan alternatif observasi. Langkah-langkah dalam penyusunan tes kemampuan siswa adalah dengan menyusun soal tes. Jenis soal yang disajikan adalah pilihan ganda dan uraian singkat. Langkah-langkah dalam pembuatan pedoman lembar observasi aspek afektif siswa terhadap pembelajaran pendekatan inkuiri adalah menentukan aspek yang dinilai, menetapkan kriteria penilaian, dan kategorisasinya. Langkah-langkah dalam pembuatan pedoman lembar observasi aspek psikomotor siswa terhadap pembelajaran model PBL sama dengan langkah-langkah pada aspek afektif, yaitu dengan menentukan aspek yang dinilai, menetapkan kriteria penilaian, dan kategorisasinya.

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Model analisis data kualitatif yang ditawarkan oleh Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2009:338), yakni "Analisis data dimulai dengan menelaah sejak pengumpulan data sampai seluruh data terkumpul." Data tersebut direduksi berdasarkan masalah yang diteliti, diikuti penyajian data dan terakhir penyimpulan. Tahap analisis yang demikian dilakukan berulang-ulang begitu data selesai dikumpulkan pada setiap tahap pengumpulan data dalam setiap tindakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas IV SD X di Tanah Datar pada mata pelajaran IPA. Pelaksanaan tindakan dibagi atas 2 siklus dengan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Selama melaksanakan penelitian, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas IV di sekolah tersebut yang membantu dalam melaksanakan penelitian.

Dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai guru sedangkan guru

kelas sebagai observer. Adapun perincian setiap siklus adalah sebagai berikut :

Hasil penelitian pada siklus I terdiri dari proses pelaksanaan model PBL yang dilihat dari aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan komponen yang tersedia pada lembaran observasi dan hasil tes belajar siswa yang dilaksanakan setiap kali pertemuan. Hasil belajar siswa kelas IV SD siklus I adalah sebagai berikut:

Penilaian terhadap hasil belajar siswa meliputi tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan model PBL siklus I pertemuan I dan pertemuan II pada aspek kognitif diukur dengan melakukan tes secara individu dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Hasil penelitian untuk hasil belajar aspek kognitif yang diperoleh pada siklus I mencapai rata-rata 69, aspek afektif rata-rata 67,93%, dan aspek psikomotor 58,18%.

Tabel 2.Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1

No	Nama	Kognitif			Afektif			Psikomotor		
		Siklus I			Siklus I			Siklus I		
		Pert 1	Pert 2	Rata-rata	Pert 1	Pert 2	Rata-rata	Pert 1	Pert 2	Rata-rata
1	R	80	80	80	67	83	75	75	92	83,5
2	S	55	65	60	58	67	62,5	83	92	87,5
3	N	45	60	52,5	58	58	58	42	58	50
4	N	55	75	65	50	58	54	42	50	46
5	R	70	90	80	75	75	75	33	67	50
6	A	60	80	70	67	67	67	75	83	79
7	A	60	65	62,5	50	67	58,5	42	58	50
8	D	80	75	77,5	92	83	87,5	67	92	79,5
9	F	80	85	82,5	58	58	58	25	50	37,5
10	G	65	65	65	75	50	62,5	42	67	54,5
11	M	70	65	67,5	58	83	70,5	33	67	50
12	M	85	80	82,5	75	58	66,5	67	83	75
13	N	65	60	62,5	67	67	67	75	75	75
14	I	55	75	65	83	83	83	25	42	33,5
15	R	80	65	72,5	58	67	66,5	33	50	41,5
16	Y	55	85	70	67	75	71	67	67	67
17	V	75	65	70	83	58	70,5	42	75	58,5
18	A	65	65	65	67	75	71	42	42	42
19	W	65	75	70	58	67	62,5	25	75	50
20	F	50	70	60	58	75	66,5	42	67	54,5
JUMLAH		1315	1445	1380	1322	1395	1358,5	1052	1275	1163,5
RATA-RATA		65,75	72,25	69	66,10	69,75	67,93	52,60	63,75	58,18

Hasil penelitian dari aspek afektif yang dinilai terdiri dari 3 indikator yaitu (1) keaktifan dalam berdiskusi, (2) kerjasama dalam diskusi

dalam kelompok, dan (3) saling menghargai antar anggota kelompok adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Aspek Afektif Siklus I

No	Indikator dari aspek afektif	Siklus I											
		Pertemuan 1				Pertemuan 2				Rata-rata 1 dan 2			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	Keaktifan dalam berdiskusi	15	50	30	5	10	40	40	10	12,5	45	35	7,5
2	Kerjasama dalam diskusi dalam kelompok	15	55	25	5	20	45	25	10	17,5	50	25	7,5
3	Saling menghargai antar anggota kelompok	5	65	25	5	15	50	35	0	10	57,5	30	2,5
									13,33	50,83	30	5,84	

Dari tabel di atas pada siklus I dengan menggunakan model PBL dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek afektif untuk indikator siswa yang keaktifan dalam diskusi nilai paling tinggi adalah kategori baik (45%) dan yang paling rendah adalah kategori kurang (7,5%). Untuk indikator kerjasama dalam berdiskusi nilai paling tinggi adalah kategori baik (50%) dan yang paling rendah adalah kategori kurang (7,5%), sedangkan untuk indikator saling menghargai antar anggota kelompok nilai paling tinggi adalah kategori baik (57,5%) dan yang paling rendah adalah kategori

kurang (2,5%). Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek afektif siswa kelas IV pada pembelajaran IPA perlu ditingkatkan lagi karena sebagian (63,96%) mendapat nilai baik dan sangat baik untuk semua indikator dari aspek afektif.

Selanjutnya hasil penelitian dari aspek psikomotor yang dinilai terdiri dari 3 indikator yaitu (1) ketepatan menggunakan alat, (2) keruntutan melakukan langkah kerja, dan (3) ketepatan membuat kesimpulan adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Aspek Psikomotor Siklus I

No	Indikator dari aspek psikomotor	Siklus I											
		Pertemuan 1				Pertemuan 2				Rata-rata 1 dan 2			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	Ketepatan menggunakan alat	0	30	35	35	10	40	40	10	5	35	37,5	22,5
2	Keruntutan melakukan langkah kerja	0	25	45	30	20	45	25	10	10	35	35	20
3	Ketepatan membuat kesimpulan	5	35	10	50	15	50	35	0	10	42,5	22,5	25
										8,33	37,5	31,67	22,5

Dari tabel di atas pada siklus I dengan menggunakan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek psikomotor untuk indikator ketepatan menggunakan alat nilai paling tinggi adalah kategori cukup (37,5%) dan yang paling rendah adalah kategori sangat baik (5%). Untuk indikator keruntutan melakukan langkah kerja nilai paling tinggi adalah kategori baik dan cukup (35%) dan yang paling rendah adalah kategori sangat baik (10%), sedangkan untuk indikator ketepatan

membuat kesimpulan nilai paling tinggi adalah kategori baik (42,5%) dan yang paling rendah adalah kategori sangat baik (10%). Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek psikomotor siswa kelas IV pada pembelajaran IPA perlu ditingkatkan sebagian kecil (45,83%) mendapat nilai kategori baik dan sangat baik untuk semua indikator dari aspek psikomotor.

Berikut hasil penelitian ditinjau dari aspek guru akan ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Pengamatan Pembelajaran IPA dengan Model PBL dari Aspek Guru Siklus I

No	Tahap Model PBL	Siklus I		
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata 1 dan 2
1	Orientasi siswa pada masalah	2	4	3
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	3	3	3
3	Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	2	2	2
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	2	2	2
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	2	3	2,5
Jumlah		11	14	12,5
Rata-rata (%)		55	70	62,5

Dari tabel di atas pada siklus I dengan menggunakan pendekatan inkuiri dalam

pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek guru untuk tahap orientasi dan tahap mengorganisasikan

siswa untuk belajar nilai paling tinggi adalah kategori baik (15%) dan untuk tahap membimbing penyelidikan individual maupun kelompok dan tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya yang paling rendah adalah kategori cukup (10%).

Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek guru untuk tahap pendekatan inkuiri siswa kelas IV pada pembelajaran IPA perlu ditingkatkan sebagian (62,5%) yang dapat diterapkan dari tahapan pendekatan inkuiri.

Tabel 6. Hasil Pengamatan Pembelajaran IPA dengan Model PBL dari Aspek Siswa Siklus I

No	Tahap Model PBL	Siklus I		
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata 1 dan 2
1	Orientasi siswa pada masalah	2	2	2
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	3	3	3
3	Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	2	3	2,5
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	2	3	2,5
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	2	2	2
Jumlah		11	13	12
Rata-rata (%)		55	65	60

Dari tabel di atas pada siklus I dengan menggunakan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek siswa untuk tahap mengorganisasikan siswa untuk belajar nilai paling tinggi adalah kategori baik (15%) dan untuk tahap orientasi siswa pada masalah dan tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang paling rendah adalah kategori cukup (10%). Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek siswa untuk tahapan pendekatan inkuiri siswa kelas IV pada

pembelajaran IPA perlu ditingkatkan sebagian (60%) yang dapat diterapkan dari tahapan pendekatan inkuiri.

Hasil penelitian pada siklus I terdiri dari proses pelaksanaan model PBL yang dilihat dari aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan komponen yang tersedia pada lembar observasi dan hasil tes belajar siswa yang dilaksanakan setiap kali pertemuan. Hasil belajar siswa kelas IV SD X siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama	Kognitif			Afektif			Psikomotor		
		Siklus II			Siklus II			Siklus II		
		Pert 1	Pert 2	Rata-rata	Pert 1	Pert 2	Rata-rata	Pert 1	Pert 2	Rata-rata
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	R	100	100	100	100	100	100	92	92	92
2	S	60	80	70	92	92	92	92	67	79,5
3	N	60	90	75	67	83	75	83	75	79
4	N	60	60	60	75	75	75	50	75	62,5
5	R	90	90	90	58	83	70,5	83	75	79
6	A	80	80	80	83	100	91,5	58	67	62,5
7	A	70	70	70	67	67	67	92	83	87,5
8	D	100	100	100	92	100	96	58	83	70,5
9	F	90	100	95	58	83	70,5	67	92	79,5
10	G	80	80	80	75	75	75	67	92	79,5
11	M	70	90	80	100	83	91,5	75	100	87,5
12	M	80	70	75	67	92	79,5	83	67	75
13	N	80	100	90	67	83	75	50	83	66,5
14	I	80	90	85	92	75	83,5	50	83	66,5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	R	70	90	80	83	92	87,5	75	83	79
16	Y	80	90	85	75	83	79	75	100	87,5

17	V	80	70	75	67	83	75	75	92	83,5
18	A	80	100	90	67	83	75	75	75	75
19	W	60	80	70	75	92	83,5	75	75	75
20	F	100	100	100	92	100	96	67	92	79,5
Jumlah		1570	1730	1650	1658	1724	1691	1442	1651	1546,5
Rata-Rata		78,5	86,5	82,5	82,9	86,2	84,55	72,1	82,55	77,33

Penilaian terhadap hasil belajar siswa meliputi tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan model PBL siklus II pertemuan I dan pertemuan II pada aspek kognitif diukur dengan melakukan tes secara individu dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Hasil penelitian untuk hasil belajar aspek kognitif yang

diperoleh pada siklus I mencapai rata-rata 82,5, aspek afektif rata-rata 84,55%, dan aspek psikomotor 77,33%.

Hasil penelitian dari aspek afektif yang dinilai terdiri dari 3 indikator yaitu (1) keaktifan dalam berdiskusi, (2) kerjasama dalam diskusi dalam kelompok, dan (3) saling menghargai antar anggota kelompok adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Belajar Siswa Aspek Afektif Siklus II

No	Indikator dari aspek afektif	Siklus II											
		Pertemuan 1				Pertemuan 2				Rata-rata 1 dan 2			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	Keaktifan dalam berdiskusi	25	60	15	0	35	60	5	0	30	60	10	0
2	Kerjasama dalam diskusi dalam kelompok	30	55	15	0	50	50	0	0	40	52,5	7,5	0
3	Saling menghargai antar anggota kelompok	25	55	20	0	60	35	5	0	42,5	45	12,5	0
									37,5	52,5	10	0	

Dari tabel di atas pada siklus II dengan menggunakan model PBL dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek afektif untuk indikator siswa yang keaktifan dalam diskusi nilai paling tinggi adalah kategori baik (60%) dan yang paling rendah adalah kategori kurang (0%). Untuk indikator kerjasama dalam berdiskusi nilai paling tinggi adalah kategori baik (52,5%) dan yang paling rendah adalah kategori kurang (0%),

sedangkan untuk indikator saling menghargai antar anggota kelompok nilai paling tinggi adalah kategori baik (45%) dan yang paling rendah adalah kategori kurang (0%). Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek afektif siswa kelas IV pada pembelajaran IPA sudah meningkat karena sebagian besar (90%) mendapat nilai baik dan sangat baik untuk semua indikator dari aspek afektif.

Tabel 9. Hasil Belajar Siswa Aspek Psikomotor Siklus II

No	Indikator dari aspek psikomotor	Siklus II											
		Pertemuan 1				Pertemuan 2				Rata-rata 1 dan 2			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	Ketepatan menggunakan alat	5	60	35	0	30	70	0	0	17,5	65	17,5	0
2	Keruntutan melakukan langkah kerja	15	70	15	0	40	50	10	0	27,5	60	12,5	0
3	Ketepatan membuat kesimpulan	20	55	25	0	35	60	5	0	27,5	57,5	15	0
									24,17	60,83	15	0	

Dari tabel di atas pada siklus II dengan menggunakan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek

psikomotor untuk indikator ketepatan menggunakan alat nilai paling tinggi adalah kategori baik (65%) dan yang paling rendah adalah

kategori kurang (0%). Untuk indikator keruntutan melakukan langkah kerja nilai paling tinggi adalah kategori baik (60%) dan yang paling rendah adalah kategori kurang (0%), sedangkan untuk indikator ketepatan membuat kesimpulan nilai paling tinggi adalah kategori baik (57,5%) dan yang paling

rendah adalah kategori kurang (0%). Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek psikomotor siswa kelas IV pada pembelajaran IPA sudah meningkat sebagian besar (85%) mendapat nilai kategori baik dan sangat baik untuk semua indikator dari aspek psikomotor.

Tabel 10. Hasil Pengamatan Pembelajaran IPA dengan Model PBL dari Aspek Guru Siklus II

No	Tahap Model PBL	Siklus II		
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata 1 dan 2
1	Orientasi siswa pada masalah	4	4	4
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	3	4	3,5
3	Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	2	4	3
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	2	4	3
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	4	4	4
Jumlah		15	20	17,5
Rata-rata (%)		75	100	87,5

Dari tabel di atas pada siklus II dengan menggunakan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek guru untuk tahap orientasi dan tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah nilai paling tinggi adalah kategori sangat baik (20%) dan untuk tahap membimbing penyelidikan individual

maupun kelompok dan tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya yang paling rendah adalah kategori cukup (15%). Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek guru untuk tahap pendekatan inkuiri siswa kelas IV pada pembelajaran IPA sudah meningkat (87,5%) yang dapat diterapkan dari tahapan pendekatan inkuiri.

Tabel 11. Hasil Pengamatan Pembelajaran IPA dengan Model PBL dari Aspek Siswa Siklus II

No	Tahap Model PBL	Siklus II		
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata 1 dan 2
1	Orientasi siswa pada masalah	2	4	3
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	3	4	3,5
3	Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	3	4	3,5
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	3	4	3,5
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	2	4	3
Jumlah		13	20	16,5
Rata-rata (%)		65	100	82,5

Dari tabel di atas pada siklus II dengan menggunakan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV, terlihat aspek siswa untuk semua tahapan pendekatan inkuiri mendapat kategori di atas baik (52,5%), kecuali tahapan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (15%) yang mendapat kategori baik. Dari tabel di atas dapat disimpulkan aspek siswa untuk tahapan pendekatan inkuiri siswa kelas IV pada

pembelajaran IPA sudah meningkat (82,5%) yang dapat diterapkan dari tahapan pendekatan inkuiri.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas didapatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas IV SDN X di Tanah Datar terjadi peningkatan hasil

belajar dari aspek kognitif dari hasil awal, di siklus I sudah terjadi peningkatan dan lebih meningkat lagi pada siklus II. Demikian juga aspek afektif juga meningkat dari siklus I ke siklus II, tetapi pada aspek psikomotor hanya sedikit mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal ini disebabkan belum terlatihnya siswa dalam aspek psikomotor dalam melakukan percobaan yang memerlukan keterampilan dalam menggunakan alat dan membuat laporan hasil percobaan untuk menguji hipotesis pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Sesuai dengan pendapat Joyce (dalam Trianto, 2007:5) juga menyatakan bahwa, "Setiap model pembelajaran mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran." Dan diperkuat oleh Kunandar (2008:217) tahap-tahap dalam PBL adalah sebagai berikut: "Tahap 1) orientasi siswa kepada masalah, tahap 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, tahap 3) membimbing penyelidikan individual dan kelompok, tahap 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, tahap 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah."

Dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dari aspek guru terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II, demikian juga dari aspek siswa juga terjadi peningkatannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2009:96) pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) realistik dengan dengan kehidupan siswa dan konsep sesuai dengan kebutuhan siswa serta memupuk kemampuan memecahkan masalah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama 2 siklus, dan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBL dari aspek kognitif rata-rata pada siklus I 69,00 meningkat menjadi 82,50, dari aspek afektif pada siklus I rata-rata 67,93% meningkat pada siklus II menjadi 84,55%, dan dari aspek psikomotor rata-rata siklus I 58,18 meningkat pada siklus II menjadi 77,33%.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model PBL ditinjau dari aspek guru pada siklus I didapat rata-rata 67,50% meningkat pada siklus II menjadi 87,50%

sedangkan ditinjau dari aspek siswa didapat rata-rata siklus I 60% meningkat pada siklus II menjadi 82,50%.

Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses pembelajaran IPA lebih efektif, menyenangkan, dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan model PBL dalam pembelajaran IPA dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru SD X khususnya dalam pembelajaran IPA.
2. Guru SD lainnya diharapkan mempunyai persiapan yang maksimal untuk proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan serta mempersiapkan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.
3. Agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dalam bertugas sebagai guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2006. *Pendidikan Berbasis Problem Solving*.(Online) (<http://www.citl.Utm.my/htm> diakses tanggal 12 Juli 2012)
- Anas Sudjono. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : BSNP.
- Dimiyati dan Mujono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djakaria M.Nur. 2005. *Model Pembelajaran Konsep-konsep IPS SD*. Jakarta: Depdikbud.
- E.Mulyasa. 2005. *Asesmen dalam Pembelajaran Sains SD*. <http://researchengines.com/0405edi.html> (Online) Diakses tanggal 13 Maret 2011.
- . 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sebuah Panduan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Heri Sulistyanto dan Edi Wiyono. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas IV SD*. Jakarta : Depdiknas
- I Wayan Dasna, dkk. 2007. *Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning)*. <http://lubisgrafura.wordpress.com/2007/09/19/pembelajaran-berbasis-masalah/> (Online) Diakses tanggal 15 November 2011.
- Iskandar. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Gaung Persada Press
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- , 2008. *Langkah Mudah PTK sebagai Pengembangan Profesi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Lufri. 2004. *Konsep, Teori, Pendekatan, Metode, dan Strategi dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Padang: UNP
- M.Taufiq Amir. 2010. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta : Prenada Media Group
- Made Wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Martinis Yamin. 2008. *Profesionalisme Guru dan Implementasi KTSP*. Jakarta : Gaung Persada Press.
- , dan Bansu I. Ansari. 2008. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Masnur, Muslich. 2007. *KTSP: Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muslichach Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di SD*. Jakarta : Dikti
- Ngalim Purwanto. 2006. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya
- Oemar Hamalik. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Bumi Aksara.
- Rochiati Wiraatmadja. 2007. *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rustam Mundilarto. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas* http://klinikpembelajaran.com/booklet/penelitian_tindakan_kelas.pdf (Online)
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rhineka Ilmu
- Taufik Attamimi. 2002. *Penelitian dan Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Gudang Ilmu.
- Trianto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* Jakarta : Prestasi Pustaka.
- , 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara
- Wianti Aisyah. 2008. *Pembelajaran Melalui Metode PBL dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan*. <http://wianti.multiply.com/2008/05/30> (Online)
- Wikipedia. 2010. *Artikel erosi dan abrasi*. <http://rapi-nusantara.net/info-penting/artikel-gempa-bumi-gunung-meletus.html> (Online)
- , 2010. *Banjir dan Tanah Longsor*. <http://id.wikipedia.org/wiki/banjir-tanah-longsor> (Online) .
- Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

-----2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta :
Kencana.

Yatim Riyanto. 2009. *Paradigma Baru
Pembelajaran Sebagai Referensi Bagi*

*Guru/Pendidik Dalam Implementasi
Pembelajaran yang Efektif dan
Berkualitas*. Jakarta : Kencana