
PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME

Yeni Yulmasleli

SD Negeri 05 Barulak, Tanjung Baru, Tanah Datar,
Sumatera Barat, Indonesia

e-mail: yulmasleliyeni20@gmail.com

Abstrak

Siswa dilatih dalam kelompok untuk belajar bekerja sama dalam pembelajaran agar dapat menerima masukan dari teman-temannya dalam belajar maupun menyampaikan pendapat dalam kelompoknya. Namun kenyataannya, dalam belajar kelompok sering kali partisipasi setiap anggota kelompok rendah dan yang mau tampil atau mengemukakan pendapat hanya yang itu-itu saja, sehingga kelas menjadi tidak bersemangat dan membosankan. Untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar kelompok dilakukan PTK dengan menggunakan model Konstruktivisme. Dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran IPA, hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 01 Barulak sudah meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil belajar aspek kognitif siklus I diperoleh ketuntasan hasil belajar 50% dan siklus II diperoleh ketuntasan hasil belajar 84,62%. Pada aspek afektif siklus I diperoleh rata-rata 72,39% dan siklus II diperoleh rata-rata 82,79%. Pada aspek psikomotor siklus I diperoleh rata-rata 73,48% dan siklus II diperoleh rata-rata 82,79%.

Kata kunci: konstruktivisme, ilmu pengetahuan alam

Abstract

Students are trained in groups to learn to work together in learning so they can receive input from their peers in learning and express their opinions in the group. But in reality, in group learning often the participation of each group member is low and those who want to come up or express their opinions are just the same things, so the class is not enthusiastic and boring. PTK is used to increase student participation in group learning using the Constructivism model. By using the constructivism approach in learning science, the learning outcomes of Grade IV students at SD Negeri 01 Barulak have improved. This improvement can be seen from the cognitive aspects of learning outcomes in the first cycle obtained by 50% mastery learning outcomes and cycle II obtained 84.62% mastery learning outcomes. In the affective aspects of the first cycle obtained an average of 72.39% and the second cycle obtained an average of 82.79%. In the psychomotor aspect cycle I obtained an average of 73.48% and cycle II obtained an average of 82.79%.

Keywords: constructivism, natural science

PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep sewaktu belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkahlaku pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar. Untuk mengetahui meningkat atau tidaknya hasil belajar siswa, dapat diukur menggunakan alat pengukur berupa tes, baik tes tertulis, tes lisan, maupun tes perbuatan. Sebagaimana dikemukakan oleh Oemar (2008),

“Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan, dan sebagainya.”

Nana (dalam Kunandar, 2010) juga menyatakan bahwa hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukur, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan, maupun perbuatan.

Dari pendapat di atas, jelaslah bahwa hasil belajar sangat diperlukan dalam proses pembelajaran untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa, salah satunya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang menunjang ilmu pengetahuan dan teknologi, yang mana proses pembelajaran IPA menuntut pengalaman langsung siswa agar dapat mengembangkan kemampuannya untuk menjelajahi dan memahami alam sekitar. Hal ini dipertegas DEPDIKNAS (2006), "IPA merupakan proses pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi dalam menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah".

Proses pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) dituntut dapat mengaktifkan kemampuan berpikir, rasa ingin tahu, dan keterampilan siswa untuk menyelidiki alam sekitar. Hal ini juga dipertegas oleh Yager (dalam Mulyasa, 2005) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA di SD selain mengembangkan aspek kognitif juga meningkatkan keterampilan proses, sikap, kreatifitas, dan kemampuan aplikasi konsep.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di SD dituntut dapat memberi pengalaman langsung kepada siswa dan mengaktifkan kemampuan berfikir, rasa ingin tahu, dan keterampilan siswa untuk menyelidiki alam sekitar. Ini perlu diberikan kepada siswa sejak pendidikan dasar, karena berhasil tidaknya sistem pendidikan dasar sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang diberikan guru, sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, efisien, dan tiga aspek akan dikuasai oleh siswa serta meningkatkan keterampilan siswa.

Guru sebagai komponen penting dari tenaga kependidikan memiliki tugas untuk melaksanakan proses pembelajaran IPA sehingga dapat menjadi wadah atau wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan berintegrasi dengan alam sekitarnya.

DEPDIKNAS (2006) menyatakan tujuan dari pembelajaran IPA adalah sebagai berikut.

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs

Agar terwujud tujuan pembelajaran IPA yang sesuai dengan pernyataan di atas, maka guru harus mampu menciptakan situasi belajar yang menantang dan menyenangkan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan guru adalah pendekatan konstruktivisme.

Pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran dapat mendorong siswa untuk belajar lebih aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Pelaksanaan pendekatan konstruktivisme menekankan kepada membangun atau menyusun pengetahuan yang sudah ada pada siswa berdasarkan pengalamannya.

Dipertegas oleh Masnur (2009) yang mengemukakan bahwa pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan yang menekankan terbangunnya pemahaman

sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan, pengetahuan terdahulu, dan pengalaman belajar yang bermakna.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di SD Negeri 01 Barulak Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar pada 9 Januari sampai 16 Januari 2017, dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA guru cenderung menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru, seperti tanya jawab dan ceramah. Saat pembelajaran IPA, guru hanya menjelaskan apa yang ada dalam buku paket tanpa mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Yang mana 1) guru berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran, bukan pada proses pembelajaran, 2) siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran karena hampir semua informasi didapat dari penyampaian guru, bukan atas usahanya sendiri, 3) siswa hanya memanfaatkan buku sebagai sumber belajar, sehingga kemampuan dan pengetahuan yang sudah ada pada siswa tidak terbangun dengan baik dan mengakibatkan siswa hanya bisa menghayal dan kurang menerapkan materi pelajaran dalam kehidupannya sehari-hari, 4) kurangnya melakukan percobaan dengan menggunakan alat peraga, 5) kurang dipahami materi-materi pembelajaran IPA oleh siswa yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar IPA. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh dalam pembelajaran, salah satunya dibuktikan dengan rendahnya hasil ulangan harian IPA semester II tahun ajaran 2016/2017. Hasil ulangan harian IPA semester II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Ulangan Harian (UH) IPA

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak tuntas
1.	NC	70	30		√
2.	RK	70	40		√
3.	DPS	70	70	√	
4.	FZ	70	50		√
5.	GV	70	70	√	
6.	H	70	60		√
7.	MR	70	73	√	
8.	NNY	70	33		√
9.	NWN	70	67		√
10.	NK	70	77	√	
11.	RFP	70	57		√
12.	RAA	70	83	√	
13.	MH	70	63		√
Rata-rata			59,46		
Jumlah siswa yang tuntas				5	8
Persen ketuntasan Klasikal					38,46%

Berdasarkan tabel hasil belajar di atas, dapat dilihat bahwa untuk pelajaran IPA diperoleh rata-rata 59,46, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan guru adalah 70. Dari 13 orang siswa yang mengikuti ujian tersebut, 8 orang memperoleh nilai di bawah 70. Yang berarti sekitar 61,54% siswa belum tuntas dalam pembelajaran.

Untuk mencapai kriteria ketuntasan minimum, maka pendekatan konstruktivisme sangat tepat digunakan. Sebab dalam proses pembelajaran konstruktivisme, siswa terlibat secara langsung dalam membina dan membangun pengetahuan baru, serta dapat berfikir untuk menyampaikan ide-ide dan pendapatnya untuk menyelesaikan masalah, sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan akan lebih lama diingat oleh siswa.

Wina (2002) mengemukakan kelebihan pendekatan konstruktivisme, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Dalam proses membina pengetahuan baru, siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari ide, dan membuat keputusan
2. Siswa akan lebih paham karena terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru sehingga dapat mengaplikasikannya dalam berbagai situasi
3. Siswa akan lebih lama ingat semua konsep karena terlibat langsung secara aktif
4. Siswa dapat meningkatkan komunikasi sosial melalui interaksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru,
5. Siswa akan merasa senang dalam membina pengetahuan baru karena mereka paham, ingat, dan berinteraksi dengan baik serta terlibat secara terus menerus.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, penulis tertarik untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar IPA melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menganut paham konstruktivisme yang menganggap bahwa suatu pembelajaran dimulai dengan membangun pengetahuan yang telah dimiliki siswa.

Kunandar (2009) menyatakan, "Konstruktivisme adalah landasan berpikir pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyong".

Menurut Masnur (2009), "Konstruktivisme adalah pendekatan yang menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan dan pengetahuan terdahulu dan dari pengalaman belajar yang bermakna".

John (2008) juga menyatakan bahwa konstruktivisme adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan bahwa individu akan belajar dengan baik apabila mereka secara aktif mengkonstruksi pengetahuan dan pemahaman.

Wina (2009) berpendapat bahwa konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan yang sifatnya membangun pengetahuan siswa dengan mengaitkan pengetahuan yang sudah ada pada siswa dengan pengetahuan baru yang pada prosesnya siswa lebih banyak aktif untuk menemukan sendiri pengetahuan tersebut, guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

a. Prinsip-prinsip Pendekatan Konstruktivisme

Setiap metode atau pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran mempunyai berbagai prinsip, begitu juga dengan pendekatan konstruktivisme. Prinsip-prinsip pendekatan konstruktivisme menurut Masnur (2009) adalah sebagai berikut.

- 1) Proses pembelajaran lebih utama daripada hasil pembelajaran
- 2) Informasi bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata siswa
- 3) Siswa mendapatkan kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri
- 4) Siswa diberikan kebebasan untuk menerapkan strateginya sendiri dalam belajar
- 5) Pengetahuan siswa tumbuh dan berkembang melalui pengalaman sendiri
- 6) Pemahaman siswa akan berkembang semakin dalam dan semakin kuat apabila diuji dengan pengalaman baru
- 7) Pengalaman siswa bisa dibangun secara asimilasi (yaitu pengetahuan baru dibangun dari struktur pengetahuan yang sudah ada) maupun akomodasi (yaitu struktur pengetahuan yang sudah ada dimodifikasi untuk menampung/menyesuaikan hadirnya pengetahuan baru).

b. Karakteristik Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme

Pengetahuan pada dasarnya dibangun oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan agar proses pembelajaran lebih bermakna. Pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat kepada siswa guru hanya sebagai fasilitator atau motivator, sesuai dengan karakteristik pendekatan konstruktivisme.

Menurut Brooks (dalam Kunandar, 2009) karakteristik pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme adalah, 1) guru adalah salah satu dari berbagai macam sumber belajar, bukan satu-satunya sumber belajar, 2) guru membawa siswa masuk kedalam pengalaman-pengalaman yang menantang konsepsi pengetahuan yang sudah ada dalam diri mereka, 3) guru membiarkan siswa berfikir setelah mereka disugahi beragam pertanyaan-pertanyaan guru, 4) guru menggunakan teknik bertanya untuk memancing siswa berdiskusi satu sama lain, 5) guru menggunakan istilah-istilah kognitif, seperti klasifikasikan, analisislah, dan ciptakanlah ketika merancang tugas-tugas, 6) guru membiarkan siswa untuk bekerja secara otonom dan berinisiatif sendiri, 7) guru menggunakan data mentah dan sumber primer bersama-sama dengan bahan-bahan pelajaran yang dimanipulasi, 8) guru tidak memisahkan antara tahap "mengetahui" dari proses "menemukan", dan 9) guru mengusahakan agar siswa dapat mengomunikasikan pemahaman mereka karena dengan begitu mereka benar-benar sudah belajar.

c. Kelebihan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran

Terdapat enam kelebihan pendekatan konstruktivisme seperti yang dikemukakan oleh *Tytler* (dalam Nono, 2004:86), 1) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit dengan menggunakan bahasa siswa sendiri, berbagi gagasan dengan temannya, dan mendorong siswa memberikan penjelasan tentang gagasannya, 2) memberikan pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa, 3) memberi siswa kesempatan untuk berfikir tentang pengalamannya, 4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru agar siswa terdorong untuk memperoleh kepercayaan diri, 5) mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan mereka, 6) pembelajaran konstruktivisme memberikan lingkungan belajar yang kondusif yang mendukung siswa mengungkapkan gagasan, saling menyimak, dan menghindari kesan selalu ada satu "jawaban yang benar".

Wina (2002:155) menyatakan kelebihan pendekatan konstruktivisme adalah, 1) dalam proses membina pengetahuan baru, siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari ide, dan membuat keputusan, 2) siswa akan lebih paham karena terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru sehingga dapat mengaplikasikannya dalam berbagai situasi, 3) siswa akan lebih lama ingat semua konsep karena terlibat langsung secara aktif, 4) siswa dapat meningkatkan komunikasi sosial melalui interaksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru, 5) siswa akan merasa senang dalam membina pengetahuan baru karena mereka paham, ingat, dan berinteraksi dengan baik serta terlibat secara terus menerus.

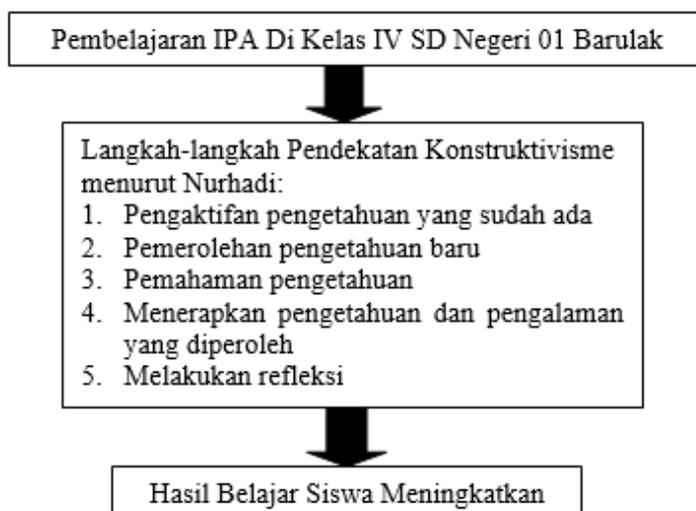
Berdasarkan beberapa kebaikan dari pembelajaran konstruktivisme yang telah dipaparkan oleh ahli di atas, jelaslah bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri konsep pelajaran yang diajarkan oleh guru kemudian siswa membangun pengetahuannya tentang konsep tersebut dengan pengalaman yang telah dimilikinya.

Kerangka Teori

Pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan yang bersifat membangun pengetahuan siswa dengan mengaitkan pengetahuan yang sudah adapada siswa yang didapat melalui pengalamannya dengan pengetahuan baru. Siswa tampak lebih aktif dalam proses pembelajaran untuk menemukan pengetahuan tersebut, guru hanya berperan sebagai fasilitator atau motivator.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat dilaksanakan dengan beberapa langkah, yakni:

1. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada melalui pemberian motivasi pertanyaan dan pengamatan tentang materi yang akan dibahas untuk meninjau pengetahuan awal siswa terhadap materi
2. Pemerolehan pengetahuan baru. Pada kegiatan ini siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan dibagikan LKS yang memuat tentang materi yang akan dibahas. Siswa diberi kesempatan untuk menguji pengetahuan awalnya melalui percobaan, sehingga siswa dapat mentransformasikan pengetahuan awalnya terhadap suatu materi dengan pengetahuan baru yang ditemukannya dalam percobaan
3. Pemahaman pengetahuan. Siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil percobaan ke depan kelas dan meminta tanggapan dari kelompok lain
4. Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh. Pada tahap ini siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pengalaman melalui pemecahan masalah yang sering dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari
5. Refleksi. Siswa dapat menyimpulkan pemecahan masalah yang didapatnya dan mampu mengaplikasikan kesimpulan tersebut dalam situasi yang berbeda.



Gambar 1. Langkah-langkah Pendekatan Konstruktivisme

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat dilakukan melalui langkah-langkah di atas. Kegiatan yang akan dilakukan adalah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Didalam kelompoknya, siswa melakukan percobaan tentang perubahan lingkungan yang disebabkan oleh erosi sesuai dengan petunjuk LKS, siswa mendiskusikan hasil percobaan kemudian mempresentasikannya, dan siswa dapat memberikan jawaban penyebab perubahan lingkungan berdasarkan pengetahuan yang telah dimilikinya. Pada akhirnya, siswa tersebut dapat menyimpulkan apa penyebab terjadinya perubahan lingkungan, tetapi tetap dibawah bimbingan guru. Peran guru disini sebagai fasilitator dan motivator selama proses pembelajaran. Untuk lebih jelasnya penulis gambarkan kerangka teori pada Gambar 1.

METODE

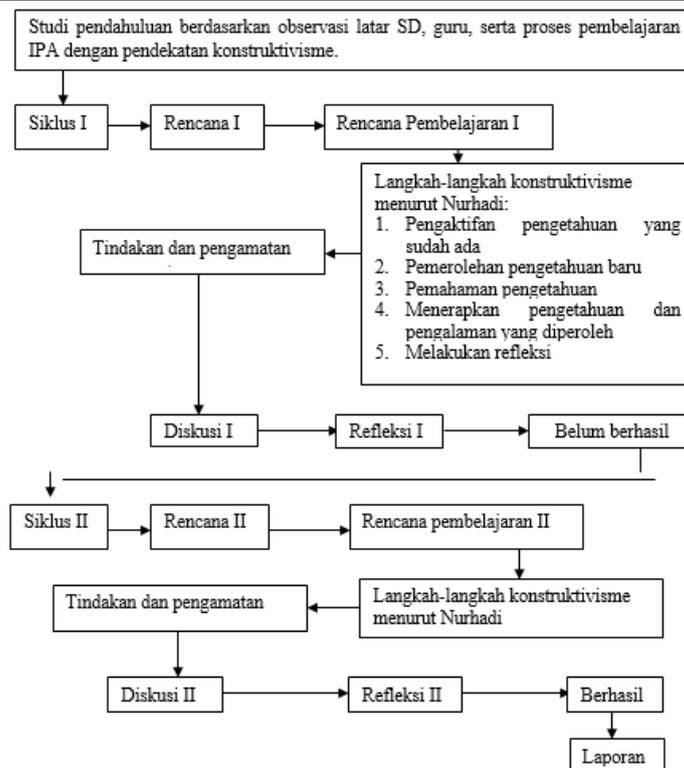
Penelitian ini dilakukan pada siswa dan guru kelas IV SD Negeri 01 Barulak pada semester II tahun ajaran 2016/2017, dengan jumlah siswa 13 orang, yang terdiri dari 6 orang siswa perempuan dan 7 orang siswa laki-laki. Untuk lokasi penelitian dilaksanakan di SD Negeri 01 Barulak, yang dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 201/2017. Waktu yang dibutuhkan untuk penelitian selama ± 2 bulan. Terhitung

dari waktu perencanaan sampai penelitian proposal. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 Januari-27 Februari 2017 mulai dari siklus I sampai siklus II, setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif adalah suatu pendekatan dimana data yang akan penulis paparkan dalam bentuk kalimat/kata-kata yang sebelumnya telah dianalisis. Miles (1992) menyatakan bahwa pendekatan kualitatif adalah data yang muncul berwujud kata-kata dan bukan rangkaian angka, data ini dikumpulkan melalui observasi, wawancara, intisari dokumen, dan pita rekaman. Pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan dimana data yang akan penulis paparkan dalam bentuk angka dan dianalisis dengan teknik statistik. Menurut Jonathan (2009), "Pendekatan kuantitatif lebih mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian dan variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing".

Adapun jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan guru di dalam kelasnya dengan adanya tindakan refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru agar lebih profesional sehingga hasil belajar siswa meningkatkan. Kunandar (2008) menyatakan bahwa penelitian Tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai penulis di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaborasi dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan tertentu dalam satu siklus.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Suharsimi, 2006). Model ini mencakup 4 komponen, yaitu mengembangkan perencanaan, melakukan tindakan sesuai dengan rencana, melakukan observasi/pengamatan sebagai tindakan, dan refleksi, perenungan terhadap perencanaan. Pembelajaran dilakukan dalam dua siklus. Pada setiap pertemuan dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. Hal-hal tersebut dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Untuk data penelitian ini berupa hasil observasi dan dokumentasi dari setiap tindakan perbaikan pada pembelajaran IPA dengan pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Barulak. Data tersebut berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil pembelajaran berupa informasi sebagai berikut.

- Rencana pembelajaran IPA dengan pendekatan konstruktivisme.
- Pelaksanaan pembelajaran yang berhubungan dengan interaksi pembelajaran antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan siswa dengan guru dalam pembelajaran IPA.
- Evaluasi pembelajaran IPA baik yang berupa evaluasi proses maupun evaluasi hasil.

Hasil tes siswa baik sebelum maupun sesudah pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme.

Kemudian data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan model analisis data kualitatif sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rochiati (2007), 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 atau verifikasi. Tahap analisis yang demikian dilakukan berulang-ulang begitu data selesai dikumpulkan pada setiap tahap pengumpulan data dalam setiap tindakan.

Tahap analisis data tersebut adalah sebagai berikut.

- Menelaah data yang sudah terkumpul baik melalui observasi dan hasil belajar dengan melakukan proses transkripsi hasil pengamatan, penyeleksian dan pemilihan data. Seperti pengelompokan data pada siklus I, siklus II, dan seterusnya. Kegiatan menelaah data dilaksanakan sejak awal data dikumpulkan.
- Reduksi data meliputi pengkategorian dan pengklasifikasian. Semua data yang telah terkumpul diseleksi dan dikelompokkan sesuai dengan penelitian. Data yang telah dipisah-pisahkan tersebut lalu diseleksi mana yang relevan dan mana yang tidak relevan. Data yang relevan akan dianalisis sedangkan yang tidak relevan tidak dibahas.

3. Menyajikan data dilakukan dengan cara mengorganisasikan informasi yang sudah direduksi. Data tersebut mula-mula disajikan terpisah tetapi setelah tindakan terakhir direduksi keseluruhan data tindakan dirangkum dan disajikan secara terpadu, sehingga diperoleh sajian tunggal berdasarkan fokus pembelajaran IPA dengan pendekatan konstruktivisme.
4. Menyimpulkan hasil penelitian tindakan ini merupakan penyimpulan akhir penelitian. Kegiatan ini dilakukan dengan cara peninjauan kembali lembaran pengamatan, dan bertukar pikiran dengan ahli, serta teman sejawat.

Analisis data dilakukan terhadap data yang telah direduksi baik data perencanaan, pelaksanaan maupun data evaluasi. Analisis data dilakukan dengan cara terpisah-pisah. Hal ini dimasukkan agar dapat ditemukan berbagai informasi yang spesifik dan terfokus pada berbagai informasi yang mendukung pembelajaran dan yang menghambat pembelajaran. Dengan demikian pengembangan dan perbaikan atas berbagai kekurangan dapat dilakukan tepat pada aspek yang bersangkutan. Hasil penelitian ini, selain berbentuk narasi juga berbentuk angka dan bilangan. Jadi, dalam pengolahan datanya juga digunakan analisis data kuantitatif.

Analisis data kuantitatif ini dilakukan terhadap hasil belajar dengan menggunakan pendekatan presentase yang dikemukakan oleh Syaiful (2006) dengan menggunakan rumus:

Rumus ketuntasan perorangan

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (1)$$

P = Jumlah nilai dalam persen

F = Frekuensi Responden

N = Jumlah Responden

Presentase (Arikunto, 2007):

86 – 100% = Sangat baik

75 – 85% = Baik

65 – 74% = Cukup

55 – 64% = Kurang

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 01 Barulak tahun ajaran 2016/2017 ditetapkan 70, jika KKM tidak tercapai pada Siklus I, maka diteruskan pada Siklus II sampai berhasil mencapai KKM 70.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian Siklus I

Pencapaian hasil belajar siswa sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme pada siklus I sudah dikatakan sudah baik dibandingkan sebelum diadakannya tindakan. Adapun penilaian yang dilakukan oleh guru meliputi tiga ranah penilaian yaitu aspek kognitif (hasil) serta aspek afektif dan aspek psikomotor (proses). Sedangkan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPA, guru menggunakan penilaian pada aspek kognitif (hasil) saja. Untuk lebih jelasnya akan dijabarkan satu persatu dari ketiga aspek tersebut.

Penilaian kognitif siswa pada pertemuan pertama siklus I diperoleh rata-rata 67. Nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah 30. Hasil ketuntasan kelas terdapat 5 orang yang telah memperoleh ketuntasan, sementara siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal 8 orang. Jika dipersentasekan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan diperoleh 38,46%. Ada sekitar 4 orang siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan nomor 1, siswa belum biasa membedakan antara erosi dan longsor. Sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh rata-rata 78. Nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah 45. Hasil ketuntasan kelas terdapat 8 orang yang telah memperoleh ketuntasan, sementara siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal 5 orang. Jika

dipersentasekan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan diperoleh 61,54%. Ada sekitar 3 orang siswa tidak bisa menjawab pertanyaan nomor 2. Siswa susah membedakan antara pengikisan tanah dengan pengikisan pantai. Jadi ketuntasan hasil belajar aspek kognitif pada siklus I adalah 50 % tergolong kategori belum tuntas.

Penilaian aspek afektif pada pertemuan pertama siklus I persentase rata-rata yang diperoleh adalah 70,13% dan termasuk kategori cukup. Pada pertemuan kedua persentase rata-rata yang diperoleh adalah 74,65% dan termasuk kategori baik. Jadi rata-rata hasil belajar aspek afektif pada siklus I adalah 72,39% dan termasuk kategori cukup. Pada pertemuan kedua ini ada 4 orang siswa yang mengalami penurunan nilai. Hal ini dilihat dari keseriusan siswa dalam proses pembelajaran dan melakukan kerja kelompok yang masih jauh dari yang diharapkan. Banyak siswa yang tidak mengikuti setiap tahap kerja kelompok, bahkan ada siswa yang bermain-main saat kerja kelompok berlangsung. Siswa mendominasi pekerjaan selama kerja kelompok sehingga tidak semua anggota kelompok terlibat saat melakukan kerja kelompok. Banyak siswa yang tidak mampu mengungkapkan pendapatnya dan tidak berani untuk memberikan tanggapan atas hasil diskusi kelompok lain. Untuk pertemuan berikutnya guru akan berusaha memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Penilaian aspek psikomotor pada pertemuan kedua siklus I persentase rata-rata yang diperoleh adalah 71,62% dan termasuk kategori cukup. Pada pertemuan kedua persentase rata-rata yang diperoleh adalah 75,35% dan termasuk kategori baik. Jadi rata-rata hasil belajar aspek psikomotor pada siklus I adalah 73,48% dan termasuk kategori cukup. Pada pertemuan kedua ini ada 5 orang siswa yang mengalami penurunan nilai. Terlihat siswa masih belum mampu melakukan kerja kelompok sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditentukan dan belum bisa memanfaatkan waktu dengan efektif sehingga waktu yang terpakai dalam melakukan kegiatan kelompok melebihi waktu yang telah ditentukan. Selain itu, masih belum terlihat tanggung jawab siswa dalam kerja kelompok. Siswa menggunakan alat dan bahan kerja kelompok secara sembarangan sehingga alat-alat dan bahan menjadi rusak. Siswa juga belum mampu menyampaikan hasil diskusinya secara sistematis dan jelas. Untuk pertemuan berikutnya guru akan memberikan arahan kepada siswa untuk melakukan percobaan dengan baik dan saling bekerjasama serta bertanggung jawab dalam kelompok. Guru juga akan memotivasi siswa untuk berani tampil kedepan kelas melaporkan hasil diskusinya.

Jika dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I belum dapat dikatakan tuntas, dimana target yang penulis tetapkan adalah 70% seluruh siswa mencapai tingkat ketuntasan. Untuk itu tindakan perlu dilanjutkan pada siklus II.

2. Hasil Siklus II

Pada siklus II, pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme mengalami peningkatan yang memuaskan. Rata-rata analisis hasil observasi pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme pada siklus II mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan rata-rata pada siklus I.

Analisis penilaian kognitif siswa pada pertemuan pertama diperoleh rata-rata sebesar 84. Nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 45. Hasil ketuntasan kelas adalah 10 telah memperoleh ketuntasan. Jika dipresentasikan diperoleh ketuntasan kelas sebesar 76,92%, sementara 3 orang siswa belum memperoleh ketuntasan. Pertemuan kedua diperoleh rata-rata kelas sebesar 87. Nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah 50. Hasil ketuntasan kelas adalah 12 siswa telah memperoleh ketuntasan. Jika dipresentasikan diperoleh ketuntasan kelas sebesar 92,31%, sementara 1 siswa yang belum mencapai ketuntasan. Jadi ketuntasan hasil belajar aspek kognitif pada siklus II adalah 84,62% tergolong kategori sudah tuntas. Karena pada pertemuan kedua siklus II ini hasil belajar IPA sudah tuntas sesuai dengan yang diharapkan maka penelitian ini tidak dilanjutkan lagi.

Penilaian aspek afektif pada pertemuan pertama siklus II persentase rata-rata yang diperoleh adalah 81,07% dan termasuk kategori baik. Pada pertemuan kedua persentase rata-rata yang diperoleh adalah 84,51% dan termasuk kategori baik. Jadi rata-rata hasil belajar aspek afektif pada siklus I adalah 82,79% dan termasuk kategori baik. Hal ini dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan guru dan juga kemampuan siswa dalam memahami konsep sudah meningkat. Hampir semua siswa aktif menjawab pertanyaan guru, siswa lebih bersemangat dan antusias dalam belajar, siswa mengikuti kegiatan diskusi dengan semangat dan memiliki keberanian dalam mengungkapkan pendapat. Namun pada pertemuan pertama masih ada 2 orang siswa yang mengalami penurunan nilai. Hal ini disebabkan siswa tersebut masih kurang aktif dan bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

Penilaian aspek psikomotor pada pertemuan pertama siklus II persentase rata-rata yang diperoleh adalah 81,07% dan termasuk kategori baik. Pada pertemuan kedua persentase rata-rata yang diperoleh adalah 84,51% dan termasuk kategori baik. Jadi rata-rata hasil belajar aspek psikomotor pada siklus II adalah 82,79% dan termasuk kategori baik. Hasil ini meningkat jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I. Peningkatan terlihat pada keterampilan siswa menggunakan alat peraga menjadi lebih meningkat, siswa lebih tekun dalam bekerja, siswa kritis dan siswa mampu menggunakan waktu secara efektif.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari paparan dan hasil penelitian dan pembahasan dalam bab IV, kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dibagi dalam tiga tahap pembelajaran, yaitu kegiatan awal, inti dan akhir. Pada kegiatan awal dilaksanakan dengan melakukan appersepsi, kegiatan inti direncanakan pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah konstruktivisme yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dan refleksi. Pada kegiatan akhir dilaksanakan penyimpulan pembelajaran dan pemberian evaluasi pada siswa.
2. Bentuk pelaksanaan pembelajaran IPA disesuaikan dengan langkah-langkah penggunaan pendekatan konstruktivisme yaitu pada kegiatan awal menjelaskan tujuan pembelajaran dan appersepsi. Pada kegiatan inti diawali dengan langkah pengaktifan pengetahuan yang sudah ada dilanjutkan dengan pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dan melakukan refleksi. Pada kegiatan akhir menyimpulkan pembelajaran dan pemberian evaluasi pada siswa.
3. Dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran IPA, hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 01 Barulak sudah meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil belajar aspek kognitif siklus I diperoleh ketuntasan hasil belajar 50% dan siklus II diperoleh ketuntasan hasil belajar 84,62%. Pada aspek afektif siklus I diperoleh rata-rata 72,39% dan siklus II diperoleh rata-rata 82,79%. Pada aspek psikomotor siklus I diperoleh rata-rata 73,48% dan siklus II diperoleh rata-rata 82,79%.

Dengan demikian penelitian menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dari penelitian ini, penulis mengajukan beberapa saran agar dipertimbangkan untuk dapat dilaksanakan, antara lain:

1. Diharapkan guru dapat merancang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam mata pelajaran IPA. Pembuatan perencanaan pembelajaran disesuaikan dengan Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan menjabarkannya menjadi indikator dan tujuan pembelajaran.

2. Diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dimana awal pembelajaran adalah memulai pembelajaran dari apa yang diketahui siswa. Guru tidak lagi memindahkan ide-idenya kepada siswa. Peran guru adalah memfasilitasi, memotivasi serta menyediakan kondisi belajar yang optimal. Dalam pembelajaran menggunakan pendekatan konstruktivisme siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan cara mengaitkan dengan pengetahuan awal yang sudah dimiliki. Pemerolehan pengetahuan baru didapat melalui pemecahan masalah dan penemuan.
3. Guru hendaknya dapat mencobakan dan menerapkan pendekatan yang melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran dan meninggalkan pendekatan lama (konvensional) dengan tujuan agar siswa dapat tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang diberikan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*: Jakarta.
- Depdiknas. 2006. *Materi Pelatihan Terintegrasi Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Dikdasmen.
- Jonathan Sarwono. 2009. *Perbedaan Dasar Antara Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. [Http://js.unikom.ac.id/kualitatif/beda.html](http://js.unikom.ac.id/kualitatif/beda.html) (diakses 3 maret 2011).
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kunandar. 2009. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kunandar. 2010. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Masnur Muslich. 2009. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Miles Matthew B, dan Huberman A. Michael. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Mulyasa. 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nono Sutarno. 2004. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Oemar Hamalik. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Syaiful. 2003. *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Syaiful. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung. Alfabeta.
- Syaiful Sagala. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: ALFABETA.
- Wina Sanjaya. 2002. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wina Sanjaya. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.