

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 7 BIREUEN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROJEK BASED LEARNING (PjBL)* PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA

Faizah M. Nur<sup>1)</sup>, Fahrunnisa<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Dosen FKIP Program Studi PGSD, Universitas Almuslim  
email: faizahshalihah@yahoo.com

<sup>2)</sup>Mahasiswa FKIP Program Studi PGSD, Universitas Almuslim

### *Abstrak*

*Kurangnya hasil belajar siswa pada pelajaran IPA khususnya perubahan wujud benda disebabkan kurangnya keterampilan berpikir dan belajar siswa. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui: penggunaan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda, aktivitas guru dan siswa dalam model pembelajaran Project Based Learning (PjBL), respon siswa dalam model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) di kelas IV SD Negeri 7 Bireuen. Pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Analisis data dengan rumus penentuan hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I 63,33% menjadi 86,67% pada siklus II. Untuk aktivitas guru pada siklus I 66,79% menjadi 90,50% pada siklus II. Sedangkan pada aktivitas siswa siklus I 77,31% menjadi 93,76%. Untuk respon siswa pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada materi perubahan wujud benda sudah sangat disukai oleh siswa.*

*Kata kunci : hasil belajar, model pembelajaran Project Based Learning (PjBL), materi perubahan wujud benda*

### 1. PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran sebenarnya pelajar dilatih untuk mempunyai hasil belajar. Menanamkan kebiasaan berpikir kritis bagi pelajar perlu dilakukan agar mereka dapat mencermati berbagai persoalan yang setiap saat akan hadir dalam kehidupannya. Dengan demikian mereka akan tangguh dalam menghadapi berbagai persoalan, mampu menyelesaikannya dengan tepat, dan mampu mengaplikasikan materi pengetahuan yang diperoleh di bangku sekolah dalam berbagai situasi berbeda dalam kehidupan nyata sehari-hari. Dalam proses pembelajaran, guru merupakan suatu ikatan yang mampu terciptanya keberhasilan belajar siswa. Dalam hal ini guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan aktif

bagi siswa. Guru dituntut harus dapat membimbing siswa sedemikian rupa sehingga mampu meningkatkan pengetahuan siswa pada mata pelajaran yang dipelajarinya. Selain itu, siswa mampu mempelajari setiap pokok materi yang diberikan guru dengan baik. Tidak hanya guru, siswa juga dituntut untuk lebih giat dalam belajar agar proses pembelajaran yang diberikan guru dapat tercapai sesuai harapan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil observasi selama melaksanakan PPL di SD Negeri 7 Bireuen pada tanggal 12 Oktober 2015 sampai dengan 16 Januari 2016, bahwa pembelajaran IPA belum sepenuhnya optimal. Hal ini dilihat dari proses pembelajaran yang masih cenderung monoton karena gurunya menggunakan ceramah dan pembelajaran masih berpusat pada guru, banyak siswa yang kurang

termotivasi saat proses pembelajaran. Siswa pasif dalam penerimaan informasi maupun dalam proses pembelajaran, sehinggaberdampak pada siswa yang kurang mandiri dalam pembelajaran sehingga siswa tidak mampu berpikir kritis dan hasilbelajar siswa pun masih kurang. Dalam hal ini perlu diperhatikan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan. Keraguan dalam menerapkan suatu model pembelajarn dapat menimbulkan kebosanan, kurang dipahami dan monotonsehingga mengakibatkan siswa yang acuh terhadap pelajaran. Nilai KKM yang ditetapkan guru pada pelajaran IPA adalah 70%. Dari 20 siswa yang didalam kelas hanya 13 siswa yang bisa dikatakan tuntas dengan presentase 65% dan 7 siswa lain belum tuntas dengan presentase 35%.

Solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti mencoba menggunakan strategi pembelajaran Berbasis Proyek merupakan model belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata pada pelajaran IPA khususnya pada materi perubahan wujud benda, pada materi ini siswa dituntut untuk bisa saling bekerjasama dalam menyelesaikan setiap proyek (masalah) yang telah disediakan. Model pembelajaran ini juga melatih berpikir kritis dengan mempertanyakan apa yang dilihat dan didengar. Setelah itu, dilanjutkan dengan bertanya mengapa dan bagaimana tentang hal tersebut. Intinya, jangan langsung menerima mentah-mentah informasi yang masuk. Melalui PjBL, proses inquiry dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun (*a guiding question*) dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum. Pada saat pertanyaan terjawab, secara langsung peserta didik dapat melihat berbagai elemen utama sekaligus berbagai prinsip dalam sebuah disiplin yang sedang dikajinya. PjBL merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha peserta didik.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional (Purwanto, 2011:44). Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar, selain hasil belajar kognitif yang diperoleh peserta didik.

Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil maksimum yang telah dicapai oleh siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan atau peningkatan sikap, kebiasaan, pengetahuan, keuletan, ketabahan, penalaran, kedisiplinan, ketrampilan dan sebagainya yang menuju pada perubahan positif. Hasil belajar menunjukkan kemampuan siswa yang sebenarnya yang telah mengalami proses pengalihan ilmu pengetahuan dari seseorang yang dapat dikatakan dewasa atau memiliki pengetahuan kurang. Jadi, dengan adanya hasil belajar, orang dapat mengetahui seberapa jauh siswa dapat menangkap, memahami, memiliki materi pelajaran tertentu. Atas dasar itu pendidik dapat menentukan strategi belajar-mengajar yang lebih baik (Munawir, 2012:5).

Menurut Sardiman (Winarno, 2012:8) menyatakan hasil belajar merupakan hasil pencapaian dari tujuan belajar. Hasil belajar yang meliputi bidang keilmuan dan pengetahuan (kognitif), bidang personal (afektif) serta bidang kelakuan (psikomotorik). Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya. Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui, si subjek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari.” (Winarno, 2012:8)

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan – kemampuan tersebut mencakup

aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

### **Model Pembelajaran *Project Based Learning***

*Project Based Learning* atau Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) merupakan tugas-tugas kompleks, yang didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan yang menantang atau permasalahan, yang melibatkan para siswa di dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau aktivitas investigasi; memberi peluang para siswa untuk bekerja secara otonomi dengan periode waktu yang lama; dan akhirnya menghasilkan produk-produk yang nyata atau presentasi- presentasi (Wena, 2009:144).

Santyasa (2006), yang menyatakan bahwa PjBL adalah suatu pembelajaran yang berfokus pada konsep dan memfasilitasi siswa untuk berinvestigasi dan menentukan suatu pemecahan masalah yang dihadapi. PjBL dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan insvestigasi dan memahaminya. PjBL adalah pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai metoda pembelajaran. Para siswa bekerja secara nyata, seolah-olah ada di dunia nyata yang dapat menghasilkan produk secara realistis.

Menurut Mahanal, (2009) PjBL diketahui sangat mendukung pelaksanaan KTSP untuk mencapai tujuan pembelajaran biologi, mengingat PjBL merupakan pembelajaran yang komprehensif mengikutsertakan siswa melakukan investigasi secara kolaboratif .

Santyasa (2006) juga menjelaskan bahwa di dalam PjBL proyek dilakukan secara kolaboratif dan inovatif yang berfokus pada pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan siswa atau masyarakat. Berdasarkan pendapat tersebut menunjukkan bahwa PjBL dalam pelaksanaannya menekankan pada pembelajaran yang kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif dalam hal ini menunjukkan bahwa antar siswa dalam kelompok saling ketergantungan dalam menyelesaikan proyek

dan antara siswa satu dengan siswa yang lain akan mencapai suatu tujuan jika dalam kelompok tersebut dapat mencapai tujuan bersama yang diharapkan.

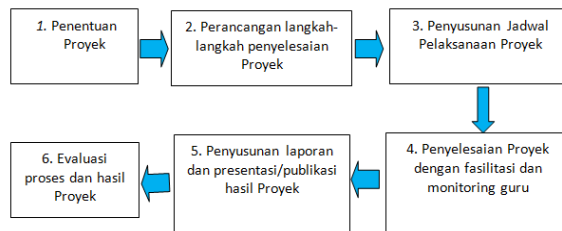
PjBL membantu siswa dalam belajar pengetahuan dan ketrampilan yang kokoh yang dibangun melalui tugas-tugas dan pekerjaan otentik. Situasi belajar, lingkungan, isi, dan tugas-tugas yang relevan, realistik, otentik, dan menyajikan kompleksitas alami dunia nyata mampu memberikan pengalaman pribadi siswa terhadap keterampilan obyek siswa dan informasi yang diperoleh siswa membawa pesan sugestif cukup kuat (Mahanal, 2009). Selain itu menurut Kamdi (2007) menjelaskan bahwa PjBL mendukung proses konstruksi pengetahuan dan pengembangan kompetensi produktif pebelajar yang secara aktual muncul dalam bentuk-bentuk keterampilan okupasional/teknikal (technical skills), dan keterampilan sebagai pekerja yang baik (employability skills).

Pembelajaran berbasis proyek membutuhkan suatu pendekatan pengajaran yang komprehensif di mana lingkungan belajar siswa perlu didesain agar siswa dapat melakukan penyelidikan terhadap keterampilan masalah-masalah autentik, termasuk pendalaman materi pada suatu topik mata pelajaran, dan melaksanakan tugas bermakna lainnya. Biasanya pembelajaran berbasis proyek memerlukan beberapa tahapan dan beberapa durasi, tidak sekedar merupakan rangkaian pertemuan kelas, serta belajar kelompok kolaboratif. Proyek memfokuskan pada pengembangan produk atau unjuk kerja (performance), secara umum siswa melakukan kegiatan: mengorganisasi kegiatan belajar kelompok mereka, melakukan pengkajian atau penelitian, memecahkan masalah, dan mensintesis informasi (Corebima, 2009).

### **Langkah dalam PjBL (*Project Based Learning*)**

Pembelajaran PJBL secara umum memiliki pedoman langkah: planning (perencanaan), creating (mencipta atau implementasi), dan processing (pengolahan), (Mahanal, 2009). Dalam PBP, peserta didik diberikan tugas dengan mengembangkan

tema/topik dalam pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek yang realistis. Di samping itu, penerapan pembelajaran berbasis proyek ini mendorong tumbuhnya kreativitas, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri, serta berpikir kritis dan analitis pada peserta didik. Langkah-langkah Pembelajaran berbasis proyek (PBP) dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1: Langkah-Langkah Pembelajaran Berbasis Proyek  
Diadaptasi dari Keser & Karagoca (2010)

Berdasarkan bagan di atas, kegiatan yang harus dilakukan pada setiap langkah PBP adalah sebagai berikut:

#### *Fase-1: Penentuan Pertanyaan Mendasar*

Guru mengemukakan pertanyaan esensial yang bersifat eksplorasi pengetahuan yang telah dimiliki siswa berdasarkan pengalaman belajarnya yang bermuara pada penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas.

#### *Fase-2. Mendesain Perencanaan Proyek (Design a Plan for the Project)*

- Guru Mengorganisir siswa kedalam kelompok-kelompok yang heterogen (4) orang. Heterogen berdasarkan tingkat kognitif atau etnis
- Guru memfasilitasi setiap kelompok untuk menentukan ketua dan sekretaris secara demokratis, dan mendeskripsikan tugas masing-masing setiap anggota kelompok.
- Guru dan peserta didik membicarakan aturan main untuk disepakati bersama dalam proses penyelesaian proyek. Hal-hal yang disepakati: pemilihan aktivitas, waktu maksimal yang direncanakan, sanksi yang dijatuhkan pada pelanggaran aturan main, tempat pelaksanaan proyek, hal-hal yang dilaporkan, serta alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek

#### *Fase-3. Menyusun Jadwal (Create a Schedule)*

- Guru memfasilitasi peserta didik untuk membuat jadwal aktifitas yang mengacu pada waktu maksimal yang disepakati.
- Guru memfasilitasi peserta didik untuk menyusun langkah alternatif, jika ada sub aktifitas yang melebihi dari waktu yang telah dijadwalkan.
- Guru meminta setiap kelompok menuliskan alasan setiap pilihan yang telah dipilih.
- Guru Membagikan lembar kerja siswa yang berisi tugas proyek dengan tagihan: 1) menuliskan informasi yang secara eksplisit dinyatakan dalam tugas, 2) menuliskan beberapa pertanyaan yang terkait dengan masalah/tugas yang diberikan, 3) menuliskan konsep-konsep/prinsip-prinsip fotosintesis dalam pembelajaran biologi berdasarkan pengalaman belajarnya yang terkait dengan tugas, 4) mengaitkan konsep-konsep yang dinyatakan secara eksplisit dalam tugas dengan konsep-konsep/prinsip-prinsip yang dimiliki oleh siswa berdasarkan pengalaman belajarnya, 5) menguji dugaan dengan cara mencoba, menarik kesimpulan

#### *Fase-4. Penyelesaian Proyek dengan fasilitasi dan Monitoring*

Guru memonitoring terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek dengan cara melakukan kerjasama dengan anggota kelompok membuat langkah yang tidak tepat dalam penyelesaian proyek.

#### *Fase-5. Menguji Hasil (Assess the Outcome)*

Guru telah melakukan penilaian selama penyiapan data untuk proyek dilakukan dengan mengacu pada rubrik penilaian yang bertujuan: mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pengajar dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.

#### *Fase-6. Mengevaluasi Pengalaman*

Peserta didik secara berkelompok melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Hal-hal yang direfleksi adalah kesulitan-kesulitan yang

dialami dan cara mengatasinya dan perasaan yang dirasakan pada saat menemukan solusi dari masalah yang dihadapi. Selanjutnya kelompok lain diminta menanggapi. PJBL menekankan pada tugas-tugas komplek, yang didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan menantang atau permasalahan, melibatkan para siswa di dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan

### 3. MODETDE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. (Sugiyono,2009: 9) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah model penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme,digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang ilmiah. Tindakan ini mengacu pada sistem siklus yang dikemukakan oleh Arikunto (2010:73) yang terdiri dari 4 komponen yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Untuk lebih jelasnya tahap-tahap siklus yang akan diterapkan adalah sebagai berikut:

- 1) Perencanaa atau *planning* adalah tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2) Tindakan atau *acting* adalah pembelajaran seperti apa yang dilakukan peneliti sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3) Pengamatan atau *observing* adalah pengamatan peneliti terhadap peran serta siswa selama pemebelajaran dan pengamatan terhadap hasil kerja siswa.
- 4) *Refleksi* adalah kegiatan mengkaji dan mempertimbangkan hasil yang diperoleh dari pengamatan sehingga dapat dilakukan revisi terhadap proses belajar mengajar selanjutnya.

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil siswa terhadap soal yang diberikan oleh peneliti meliputi tes akhir tindakan setelah berakhirnya seluruh tindakan yang dilaksanakan oleh peneliti.
2. Hasil observasi diperoleh berdasarkan lembar observasi yang diisi berdasarkan pengamatan teman sejawat terhadap aktifitas peneliti dan siswa yang dilakukan selama proses tindakan

berlangsung yang berfungsi sebagai pengontrol konsisten antara rencana pembelajaran yang telah disusun peneliti dengan pelaksanaan rencana tersebut didepan kelas dan seberapa jauh pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan tindakan perubahan yang dikehendaki.

3. Hasil catatan lapangan tentang kegiatan penelitian dan kegiatan siswa selama dilakukan pembelajaran yang berkaitan dengan tindakan.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 7 Bireuenyang berjumlah 30 orang siswa tahun pelajaran 2016/2017 yang telah ditentukan sebagai subjek penelitian. Sebelum pengumpulan data terlebih dahulu peneliti mempersiapkan intrumen penelitian. Adapun intrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes
2. Observasi
3. Angket

Data dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Daya serap} = \frac{\text{jumlah siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

(Sudijono, 2007)

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar, seorang siswa dikatan tuntas belajar jika telah memperoleh skor  $\geq 65\%$  dan presentase klasikal tercapai bila dikelas tersebut  $\geq 85\%$  siawa telah tuntas belajar.

Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan statistika deskriptif dengan presentase yaitu dengan persamaan:

$$\text{Skor presentase (SP)} = \frac{\text{Jumlah skor yang muncul}}{\text{Jumlah skor Max}} \times 100\%$$

(Subana, 2006)

Kriteria taraf keberhasilan preoses pembelajaran

90% < SP ≤ 100%	: Sangat baik
80% < SP ≤ 90%	: Baik
70% < SP ≤ 80%	: Cukup
60% < SP ≤ 70%	: Kurang
0% < SP ≤ 60%	: Tidak baik (Subana, 2000:88)

Adapun kreteria keberhasilan proses yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperti dikemukakan oleh Usman, Dkk

(2008:23) yaitu “jika hasil observasi telah mencapai skor  $\geq 80\%$ . Sedangkan criteria hasil adalah jika  $\geq 85\%$  murid mendapatkan nilai  $\geq 65\%$  pada tes akhir tindakan.”

Penelitian ini direncanakan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pertemuan, dimana pertemuan I dan II dilaksanakan untuk membahas materi wujud dan sifatnya, perubahan wujud benda dan pertemuan ke II dengan materi sifat bahan dan kegunaannya dilaksanakan untuk ujian masing-masing siklus.

- a. Tahap menyusun rencana (*planning*)
- b. Rencana pembelajaran dirancang sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Projek Based Learning*
- c. Tahap pelaksanaan tindakan (*Acting*)
- d. Tahap observasi (*observing*)
- e. Tahap refleksi (*reflection*)

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Aktivitas Guru Siklus I

Aktivitas guru pada fase pra pembelajaran pengamat I memperoleh persentase 64% dan pengamat II memperoleh persentase 52% persentase rata-rata yaitu 58% tergolong dalam kategori sangat kurang. Pada fase penentuan pertanyaan mendasar pada pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 60% persentase rata-rata yaitu 70% tergolong dalam kategori cukup. Pada fase perencanaan proyek (*Design a Plan for the Project*) pengamat I memperoleh persentase 66,67% dan pengamat II memperoleh persentase 66,67% dengan persentase rata-rata 66,67% tergolong dalam kategori kurang.

Pada fase menyusun jadwal (*Create a Schedule*) pada pengamat I memperoleh persentase 70% dan pengamat II memperoleh persentase 65% dengan persentase rata-rata 67,5% tergolong dalam kategori kurang. Pada fase penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 80% dengan persentase rata-rata 80% tergolong dalam kategori baik. Pada fase menguji hasil (*Assess the Outcome*) pengamat I memperoleh persentase 60% dan pengamat II memperoleh persentase 60% dengan persentase rata-rata

60% tergolong dalam kategori sangat kurang. Pada fase mengevaluasi pengalaman pengamat I memperoleh persentase 70% dan pengamat II memperoleh persentase 60% dengan persentase rata-rata 65% tergolong dalam kategori kurang. Dari hasil persentase aktivitas guru siklus I pengamat I dan pengamat II memperoleh jumlah persentase 66,74% dapat dikategorikan kurang. Berdasarkan uraian di atas, maka hasil pengamatan terhadap aktivitas guru masih perlu dilakukan perbaikan.

##### Aktivitas Siswa Siklus I

Aktivitas siswa pada fase pra pembelajaran pengamat I memperoleh persentase 72% dan pengamat II memperoleh persentase 72% persentase rata-rata yaitu 72% tergolong dalam kategori sangat cukup. Pada fase penentuan pertanyaan mendasar pada pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 60% persentase rata-rata yaitu 70% tergolong dalam kategori cukup. Pada fase perencanaan proyek (*Design a Plan for the Project*) pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 73,33% dengan persentase rata-rata 76,67% tergolong dalam kategori cukup.

Pada fase menyusun jadwal (*Create a Schedule*) pada pengamat I memperoleh persentase 70% dan pengamat II memperoleh persentase 80% dengan persentase rata-rata 75% tergolong dalam kategori cukup. Pada fase penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 80% dengan persentase rata-rata 80% tergolong dalam kategori baik. Pada fase menguji hasil (*Assess the Outcome*) pengamat I memperoleh persentase 100% dan pengamat II memperoleh persentase 80% dengan persentase rata-rata 90% tergolong dalam kategori sangat baik. Pada fase mengevaluasi pengalaman pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 75% dengan persentase rata-rata 77,5% tergolong dalam kategori cukup. Dari hasil persentase aktivitas guru siklus I pengamat I dan pengamat II memperoleh jumlah persentase 77,31% dapat dikategorikan cukup. Berdasarkan uraian di

atas, maka hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa masih perlu dilakukan perbaikan.

### Hasil Tes Siklus I

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dilakukan dengan memberikan tes. Tes diberikan diakhir siklus dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda berjumlah 15 buah yang dilaksanakan pada hari Kamis, 04 Agustus 2016. Hasil tes kemampuan siswa kelas IV SD Negeri 7 Bireuen dalam menjawab soal pilihan ganda pada siklus I dapat diperhatikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 7 Bireuen dalam menjawab tes pilihan ganda pada siklus I

No	Ketuntasan	Jumlah	Persentase
1	Tuntas	19	63,33 %
2	Tidak tuntas	11	36,67%
<b>Jumlah</b>			<b>100%</b>

Sumber: SD Negeri 7 Bireuen, 2016

### Aktivitas Guru Siklus II

Aktivitas guru Pengamat I pada fase pra pembelajaran memperoleh persentase 96% dan pengamat II memperoleh persentase 96% persentase rata-rata yaitu 96% tergolong dalam kategori sangat baik. Pada fase penentuan pertanyaan mendasar pada pengamat I memperoleh persentase 100% dan pengamat II memperoleh persentase 80% persentase rata-rata yaitu 90% tergolong dalam kategori baik. Pada fase perencanaan proyek (*Design a Plan for the Project*) pengamat I memperoleh persentase 93,33% dan pengamat II memperoleh persentase 86,67% dengan persentase rata-rata 90% tergolong dalam kategori baik.

Pada fase menyusun jadwal (*Create a Schedule*) pada pengamat I memperoleh persentase 90% dan pengamat II memperoleh persentase 95% dengan persentase rata-rata 92,5% tergolong dalam kategori sangat baik. Pada fase penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 100% dengan persentase rata-rata 90% tergolong dalam kategori baik. Pada fase

menguji hasil (*Assess the Outcome*) pengamat I memperoleh persentase 80% dan pengamat II memperoleh persentase 80% dengan persentase rata-rata 80% tergolong dalam kategori sangat cukup. Pada fase mengevaluasi pengalaman pengamat I memperoleh persentase 95% dan pengamat II memperoleh persentase 95% dengan persentase rata-rata 95% tergolong dalam kategori sangat baik. Dari hasil persentase aktivitas guru siklus II pengamat I dan pengamat II memperoleh jumlah persentase 90,5% dapat dikategorikan sangat baik.

### Aktivitas Siswa Siklus I

Aktivitas siswa pada fase pra pembelajaran pengamat I memperoleh persentase 100% dan pengamat II memperoleh persentase 96% persentase rata-rata yaitu 98% tergolong dalam kategori sangat baik. Pada fase penentuan pertanyaan mendasar pada pengamat I memperoleh persentase 100% dan pengamat II memperoleh persentase 80% persentase rata-rata yaitu 90% tergolong dalam kategori baik. Pada fase perencanaan proyek (*Design a Plan for the Project*) pengamat I memperoleh persentase 86,67% dan pengamat II memperoleh persentase 100% dengan persentase rata-rata 93,34% tergolong dalam kategori sangat baik.

Pada fase menyusun jadwal (*Create a Schedule*) pada pengamat I memperoleh persentase 85% dan pengamat II memperoleh persentase 100% dengan persentase rata-rata 92,5% tergolong dalam kategori sangat baik. Pada fase penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring pengamat I memperoleh persentase 100% dan pengamat II memperoleh persentase 80% dengan persentase rata-rata 90% tergolong dalam kategori baik. Pada fase menguji hasil (*Assess the Outcome*) pengamat I memperoleh persentase 100% dan pengamat II memperoleh persentase 100% dengan persentase rata-rata 100% tergolong dalam kategori sangat baik. Pada fase mengevaluasi pengalaman pengamat I memperoleh persentase 95% dan pengamat II memperoleh persentase 90% dengan persentase rata-rata 95,5% tergolong dalam kategori sangat baik. Dari hasil persentase aktivitas guru siklus II pengamat I

dan pengamat II memperoleh jumlah persentase 93,76% dapat dikategorikan sangat baik.

### Hasil Tes Siklus II

Untuk mengetahui hasil belajar siswa dilakukan dengan memberikan tes. Tes yang diberikan pada akhir siklus dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda berjumlah 15 soal. Hasil tes hasil siswa kelas IV SD Negeri 7 Bireuen dalam menjawab soal pilihan ganda pada siklus II dapat diperhatikan pada Tabel 4.6 di bawah ini:

Tabel 2. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 7 Bireuen dalam menjawab tes pilihan ganda pada siklus II

No	Ketuntasan	Jumlah	Persentase
1	Tuntas	26	86,67 %
2	Tidak tuntas	4	13,33%
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

Sumber: SD Negeri 7 Bireuen, 2016

Berdasarkan Tabel 2 terlihat hasil belajar siswa dalam menjawab soal pilihan ganda pada siklus II sudah memperoleh hasil yang baik dengan 26 dari 30 siswa atau 86,67% siswa sudah tuntas. Ini berarti secara keseluruhan kemampuan siswa dalam menjawab soal pilihan ganda sudah memenuhi kriteria ketuntasan. Sedangkan 4 orang atau 13,33% siswa belum mencapai nilai ketuntasan dan perlu diberikan remedial. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika telah memperoleh skor  $\geq 65\%$  dan persentase klasikal tercapai bila di kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa telah tuntas belajar (Trianto, 2009:241), maka proses pembelajaran pada siklus II sudah tuntas dengan persentase 86,67%.

### Pembahasan

Berdasarkan uraian dari hasil belajar siswa terjadi peningkatan, pada siklus I persentase ketuntasan sebesar 63,33% dan yang tidak tuntas sebesar 36,67% sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan sebesar 86,67% dan yang tidak tuntas sebesar 13,33%. Peningkatan terjadi sebesar 39,13%, hal ini membuktikan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) pada pokok bahasan

perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berarti dengan hal tersebut dapat dikatakan hasil belajar siklus II lebih baik dari pada siklus I karena kemampuan guru dalam menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam proses belajar mengajar sudah sangat baik. Siswa sudah termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Siswa sudah terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari sudah terjalannya komunikasi dua arah yaitu antara guru dengan siswa dalam member dan menjawab pertanyaan dan siswa dengan siswa dalam menanggapi kegiatan presentasi.

Hasil aktivitas belajar mengajar antara guru dan siswa telah berlangsung dengan baik. Ini terlihat dari hasil observasi siklus I dan II mengalami peningkatan dari pihak guru pada siklus I persentase sebesar 66,79% pada siklus II naik menjadi 90,5% sehingga terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 23,71%. Sedangkan dari pihak siswa pada siklus I 77,31% juga mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 93,76% sehingga terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 16,45%. Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sudah berjalan dengan baik, baik guru sudah melaksanakan sesuai dengan model *Project Based Learning* (PjBL) begitu juga siswa sudah bisa melakukan aktivitas kelompok yang baik dan mau berbagi dengan anggota kelompoknya.

Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan. Dengan adanya keterampilan menyelesaikan permasalahan ini berfungsi untuk melancarkan hubungan kerja dan tugas. Peranan hubungan kerja dapat dibangun dengan mengembangkan komunikasi antara anggota kelompok. Sedangkan peranan tugas dilakukan dengan membagi tugas antar kelompok selama kegiatan. Kunci keterlibatan siswa dalam pemecahan masalah adalah pengembangan terhadap perencanaan pembelajaran yang fokus terhadap masalah-masalah yang terjadi saat ini.



Dengan berpijak pada uraian teori di atas, maka model *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang mampu menciptakan interaksi dan keaktifan siswa, sehingga bakat, kemampuan serta potensi yang dimiliki siswa dapat berkembang. Dengan demikian pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan pada kelas IV SD Negeri 7 Bireuen pada pokok bahasan perubahan wujud benda sudah berhasil dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah.

Penelitian Arif Maftukhin, dkk (2009) diperoleh hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* dapat meningkatkan kreativitas belajar Fisika pada siswa MAN I Kebumen. Begitu juga dengan hasil belajar siswa juga meningkatkan menjadi lebih baik setiap siklusnya.

Penggunaan diskusi kelompok dan interaksi sebaya dalam pembelajaran juga dapat memantapkan pemahaman materi atau konsep serta memantapkan penyelesaian dari masalah yang sedang ditangani. Tampak bahwa pemecahan masalah merupakan komponen penting dalam pembelajaran, sehingga kemampuan pemecahan masalah di kalangan siswa perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran. Hal inilah yang membedakan antara model *Project Based Learning* (PjBL) dengan model pembelajaran lainnya sehingga prestasi siswa dapat tercapai.

## 5. PENUTUP

Dari hasil pembahasan kegiatan penelitian dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 7 Bireuen pada pokok bahasan perubahan wujud benda dapat disimpulkan bahwa:

- a. Berdasarkan uraian dari hasil belajar siswa terjadi peningkatan, pada siklus I persentase ketuntasan sebesar 63,33% dan yang tidak tuntas sebesar 36,67% sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan sebesar 86,67% dan yang tidak tuntas sebesar 13,33%. Peningkatan terjadi sebesar 39,13%, hal ini membuktikan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) pada pokok bahasan perubahan

wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa

- b. Hasil aktivitas belajar mengajar antara guru dan siswa telah berlangsung dengan baik. Ini terlihat dari hasil observasi siklus I dan II mengalami peningkatan dari pihak guru pada siklus I persentase sebesar 66,79% pada siklus II naik menjadi 90,5% sehingga terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 23,71%. Sedangkan dari pihak siswa pada siklus I 77,31% juga mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 93,76% sehingga terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 16,45%.
- c. Selain itu setelah semua kegiatan pembelajaran dilakukan, penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) pada pokok bahasan perubahan wujud benda ternyata mendapat respon positif dari siswa. Secara umum respon tergolong baik dengan persentase 65,84%.

## 6. REFERENSI

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nofijanti, Lilik. Baihaqi dkk. 2008. *Evaluasi Pembelajaran paket*. Surabaya : Lapis PGMI.
- Depdiknas. 2002. *KBK. Kurikulum dan Hasil Belajar, Kompetensi Dasar Sains SD dan MI*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.
- Dimiyati, M. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2005. *Kurikulum Dan Makna Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Iskandar. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: CV. Maulana.

- Kasbolah & Sukaryana, 2001. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Malang: Universitas Negari Malang
- Kesuma, dkk. 2010. *Contextual Teaching and Learning*. Yogyakarta: Rahaya Research and Training.
- Komalasari, K. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Moleong. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Muslich dan Iswati. 2009. *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Kuantitatif. Airlangga University Press
- Mulyasa. 2009. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sanjaya, W. 2006. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Fajar Interpratama Offset,
- Sudjana. 2006. *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suyitno. 2002. *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Bogor: Ghalia. Indonesia
- Suryosubroto. 2002. *proses Belajar mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryabrata, S. 2006. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Gravindo Persada.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Zaini, 2009. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Center for Teaching Staff Development (CTSD)
- Cambell. 2004. *Biologi Edisi Kelima Jilid 3*. Jakarta: Erlangga