

Application of Problem Based Learning Model to Enhance Student Learning Outcomes Science Elementary School Fifth Grade 145 Pekanbaru

Rika Zaini, Mahmud Alpusari, H. Lazim, N
e-mail: Rikazaini274@gmail.com

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan
FKIP Universitas Riau, Pekanbaru**

***Abstract** :The background of this research is the lack of science learning outcomes of students, with an average grade 64.28 while the value of minimum completeness criteria (KKM) IPA is 70. Among the students who totaled 28 people only 11 students who achieve 39 KKM with classical completeness, 28 % . This study is a Class Action Research (CAR), which aimed to improve learning outcomes fifth grade science students of SD Negeri 145 Pekanbaru by applying Problem Based Learning Model. Formulation of the problem: Is the Problem Based Learning Model Application to Improve Student Learning Outcomes Science Elementary School Fifth Grade 145 Pekanbaru?. The research was conducted on the 15th of April to May 9, 2014 with 3 cycles. The subjects were students of class V SD Negeri145 Pekanbaru totaling 28 people who used the data source. Data collection instruments in this thesis is the teacher and student activity sheets and learning outcomes. The survey results revealed the results of student learning on a base score or prior to the application of problem - based learning model , the average student learning outcomes is increased in the daily quiz 64.28 I to 71.07 % . with an increase of 10.56 % in the second daily test increased to 79.1 % with the increase of 23.05 % and the daily test III increased to 89.46 % with an increase of 39.17 % . In Thus, it can be concluded that the model can improve the problem-based learning science learning outcomes elementary School fifth grade students 145 Pekanbaru.*

Keywords: *Problem Based Learning Model, Learning Outcomes*

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru

Rika Zaini, Mahmud Alpusari, H. Lazim, N

e-mail: Rikazaini274@gmail.com

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan
FKIP Universitas Riau, Pekanbaru**

Abstrak: Latar belakang dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa, dengan rata-rata kelas 64,28 sedangkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) IPA adalah 70. Diantara siswa yang berjumlah 28 orang hanya 11 orang siswa yang mencapai KKM dengan ketuntasan klasikal 39,28%. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. Rumusan masalah: Apakah Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru?. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 April sampai dengan 09 Mei 2014 dengan 3 siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru yang berjumlah 28 orang yang dijadikan sumber data. Instrumen pengumpulan data pada skripsi ini adalah lembar aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar. Hasil penelitian diketahui dari hasil belajar siswa pada skor dasar atau sebelum penerapan model pembelajaran berbasis masalah, rata-rata hasil belajar siswa adalah 64,28 meningkat pada ulangan harian I menjadi 71,07%. dengan jumlah peningkatan 10,56% pada ulangan harian II meningkat menjadi 79,1% dengan jumlah peningkatan 23,05% dan pada ulangan harian III meningkat menjadi 89,46% dengan jumlah peningkatan 39,17%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru.

Kata Kunci : *Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan proses kehidupan di alam semesta serta mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip. Namun juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di sekolah dasar diharapkan menjadi wahana bagi siswa untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar, serta untuk memajukan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah sehingga dapat mengkomunikasikannya sebagai aspek yang penting dalam kecakapan hidup.

Pada hakikatnya, IPA dapat dipandang dari segi produk, proses, dan dari segi pengembangan sikapnya. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil, dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. Ini berarti bahwa proses belajar mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut. Adapun tujuan mempelajari IPA yaitu siswa mampu memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar, dalam proses pembelajaran siswa dapat mengembangkan kemampuan intelektual, mendapatkan motivasi intrinsik, menghayati bagaimana ilmu itu diperoleh, memperoleh daya ingat yang lebih lama retensinya. Dilihat dari segi dimensi pengembangan sikap IPA dapat mengembangkan: (1) obyektif terhadap fakta; (2) tidak tergesa-gesa dalam mengambil keputusan; (3) berhati terbuka; (4) tidak mencampur adukan fakta dan pendapat; (5) bersikap hati-hati; (6) sikap ingin menyelidiki dan keingintahuan (Damanhuri Daud dan Mahmud Alpusari, 2011).

Namun pada kenyataannya yang dijumpai di sekolah dasar yaitu tujuan dari pendidikan IPA sebagaimana yang dijelaskan di atas belum tercapai. Pertama masuk kelas guru langsung mengabsen siswa-siswanya, setelah itu dilanjutkan dengan penyampaian materi yang akan dibahas pada pertemuan tersebut. Dalam proses pembelajaran semuanya berpusat pada gurunya saja, jarang sekali siswa aktif dalam proses pembelajaran. Setelah penyampaian materi dilaksanakan maka guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) untuk mengetahui sampai di mana kemampuan siswa. Guru juga melakukan remedial bagi siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Hal ini disebabkan oleh beberapa permasalahan.

Berdasarkan hasil observasi wawancara penulis atau peneliti dengan guru bidang studi IPA di SD Negeri 145 Pekanbaru ditemukan beberapa permasalahan yaitu: (1) tidak adanya tantangan bagi siswa serta tidak memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru; (2) kurangnya minat dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran; (3) siswa tidak bisa mengembangkan pengetahuannya dan tidak bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan; (4) siswa kurang mampu memecahkan masalah yang ada di dunia nyata; (5) siswa kurang dilibatkan pada kegiatan belajar sehingga pengetahuannya tidak terserap dengan baik; (6) kurangnya siswa dalam mencari sumber-sumber belajar yang diperlukan dalam proses pemecahan masalah; dan (7) Hasil belajar tidak mencapai ketuntasan.

Tabel 1 Ketuntasan Siswa Pada Materi Sifat-sifat Cahaya Kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru Persentase Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)

| No | Keterangan | KKM | Jumlah siswa | persentase |
|----|-------------------------------|-----|--------------|------------|
| 1 | Siswa yang mencapai KKM | 70 | 11 | 39,28% |
| 2 | Siswa yang tidak mencapai KKM | | 17 | 60,71% |
| | Jumlah | | 28 | 100% |
| | Rata-rata kelas | | 64,28 | |

Sumber: Guru Bidang Studi IPA Kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru 2013/2014

Beberapa permasalahan tersebut mengakibatkan hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru adalah nilai rata-rata yang dicapai pada pokok bahasan ini hanya berkisar 64,28 padahal kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah 70.

Permasalahan tersebut disebabkan proses pembelajaran yang selama ini hanya berpusat pada kegiatan guru, pada umumnya guru hanya menggunakan metode secara monoton, sedangkan kita mengetahui bahwa masih banyak metode yang bisa digunakan dalam pembelajaran salah satunya pembelajaran berbasis masalah.

Menurut Rusman (2010) Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.

Menurut Nana Sudjana (2001) bahwa belajar berbasis masalah adalah interaksi antara dua arah stimulus dengan respons, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan. Lingkungan memberi masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan system saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahannya dengan baik.

Trianto (2010) mengatakan bahwa pada pembelajaran berdasarkan masalah, kelompok kecil siswa bekerja sama memecahkan suatu masalah yang telah disepakati oleh siswa dan guru. Ketiga guru sedang menerapkan model pembelajaran tersebut, seringkali siswa menggunakan bermacam-macam keterampilan, prosedur pemecahan masalah dan berpikir kritis. Model pembelajaran berdasarkan masalah dilandasi oleh teori belajar konstruktivis. Pada model ini pembelajaran dimulai dengan menyajikan permasalahan nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerja sama di antara siswa-siswa. Dalam model pembelajaran ini, guru memandu siswa menguraikan rencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan; guru memberi contoh mengenai penggunaan keterampilan dan strategi yang dibutuhkan supaya tugas-tugas tersebut dapat diselesaikan. Guru menciptakan suasana kelas yang fleksibel dan berorientasi pada upaya penyelesaian oleh siswa.

Rusman (2010) mengatakan bahwa langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah

| Fase | Indikator | Tingkah Laku Guru |
|------|--|---|
| 1 | Orientasi siswa pada masalah | Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah |
| 2 | Mengorganisasi siswa untuk belajar | Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut |
| 3 | Membimbing pengalaman individual/kelompok | Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah |
| 4 | Mengembangkan dan menyajikan hasil karya | Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya |
| 5 | Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah | Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan |

Adapun keunggulan dari pembelajaran berbasis masalah yaitu: (1) menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan yang baru bagi siswa; (2) meningkatkan minat dan aktivitas pembelajaran siswa; (3) membantu siswa mentranfer pengetahuan mereka dalam menyelesaikan masalah di dunia nyata; (4) membantu siswa mengembangkan pengetahuannya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan; (5) siswa dilibatkan pada kegiatan belajar sehingga pengetahuannya benar-benar diserap dengan baik; (6) siswa belajar mencari sumber-sumber belajar yang diperlukan untuk memperlancar dalam proses pemecahan masalah; 7. Dilatih untuk dapat mengembangkan sikap kerja sama dengan siswa lain. Sanjaya (dalam Damanhuri Daud dan Mahmud Alpusari, 2006)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2013/2014. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam pelaksanaannya peneliti berkolaborasi dengan guru kelas untuk bersama-sama melakukan penelitian, dalam hal penelitian menyediakan semua perangkat yang digunakan untuk penelitian, misalnya: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan lain-lain. Guru kelas tetap menjalankan perannya sebagai guru bidang studi dan melaksanakan proses pembelajaran berdasarkan perangkat yang disiapkan oleh peneliti. Ada tiga siklus yang dilakukan dalam penelitian. Tiap-tiap siklus terdiri dari empat tahap, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru sebanyak 28 orang siswa, yang terdiri dari 14 laki-laki dan 14 perempuan dengan kemampuan heterogen.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa teknik observasi, teknik tes, dan teknik dokumentasi. Teknik observasi dilakukan untuk mengamati dan menilai aktivitas guru dan siswa berdasarkan lembar observasi. Lembar observasi dibuat dalam bentuk tabel yang berisikan langkah-langkah model pembelajaran berbasis masalah. Teknik tes dilakukan untuk menguji hasil belajar siswa setelah pertemuan kedua. Tes diberikan sesuai materi pelajaran yang telah dipelajari siswa. Tes yang diberikan berbentuk objektif. Teknik dokumentasi adalah kegiatan mendokumentasikan kegiatan belajar mengajar setiap siklus. Dokumentasi berupa foto dan video. Tujuan dibuat dokumentasi adalah sebagai bukti penelitian di kelas benar-benar dilakukan

Teknik analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Hasil Belajar Secara Individu

Hasil belajar secara individu diperoleh dengan menilai ulangan harian siklus I, II dan III. Apabila siswa mendapatkan skor di atas 70 maka siswa dinyatakan lulus. Dan sebaliknya apabila siswa mendapatkan skor dibawah 70 maka siswa dinyatakan tidak tuntas. Rumus yang digunakan adalah:

$$N = \frac{SP}{SM} \times 100 \% \text{ (dalam Anggraini dalam Syahrilfuddin, 2011)}$$

Keterangan :

N : Nilai perolehan

SP : Skor perolehan

SM : Skor maksimum

Tabel 3 Interval Hasil Belajar

| Kategori | Interval |
|---------------|----------|
| Baik sekali | 80 – 100 |
| Baik | 70 – 79 |
| Cukup | 60– 69 |
| Kurang | 50 – 59 |
| Kurang Sekali | 0– 49 |

Selanjutnya melalui rata-rata hasil belajar setiap pertemuan, maka dicari peningkatannya dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Posrate} - \text{Basarete}}{\text{Basarete}} \times 100\%$$

P = Peningkatan

Posrate = Nilai sesudah diberikan tindakan

Basarete = Nilai sebelum tindakan (Aqib, dkk. 2009:53)

2) Hasil Belajar Klasikal

Analisis hasil belajar klasikal dapat dilihat dari rata-rata kelas kemajuan dari skor dasar siklus I, II, dan III. Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan hasil belajar klasikal adalah sebagai berikut:

$$M_x = \frac{\sum X}{N} \text{ (Sudijono, 2009)}$$

Keterangan:

M_x : Mean (rata-rata)

$\sum X$: Jumlah nilai

N : Jumlah siswa

Jika nilai rata-rata kelas meningkat maka mempengaruhi jumlah peningkatan siswa yang tuntas, ketuntasan klasikal tercapai apabila 70% dari seluruh siswa, ketuntasan klasikal siswa dapat dihitung dengan rumus:

$$PK = \frac{ST}{N} \text{ (Anggraini dalam Syahrilfuddin, 2011)}$$

Keterangan:

PK : Ketuntasan klasikal

N : Jumlah siswa yang tuntas

ST : Jumlah siswa seluruhnya

3) Aktivitas Siswa dan Guru

Analisis tentang aktivitas siswa dan guru berdasarkan dari hasil lembar pengamatan selama pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika semua aktivitas dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang termasuk dalam rencana pelaksanaan pembelajaran terlaksana sebagaimana mestinya.

Hasil observasi siswa dan guru dalam proses pembelajaran dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\% \text{ (Purwanto dalam Syahrilfuddin, 2011)}$$

Keterangan:

NR = Persentase rata-rata aktivitas siswa

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas siswa

Hasil observasi siswa dan guru dalam proses pembelajaran dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Tabel 4 Persentase Interval Aktivitas Siswa dan Guru

| Interval | Kategori |
|----------|---------------|
| 91-100 | Baik Sekali |
| 71-90 | Baik |
| 61-70 | Cukup |
| 41-60 | Kurang |
| 0-40 | Kurang Sekali |

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar

Setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah terlihat hasil belajar siswa meningkat. Data peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas siswa. Nilai rata-rata kelas siswa dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5 Rata-Rata Hasil Belajar IPA Siswa dari Skor Dasar, Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

| Skor Dasar | Rata-Rata Hasil Belajar Siswa | | |
|------------|-------------------------------|-----------|------------|
| | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
| 64,28 | 71,07 | 79,1 | 89,46 |

Berdasarkan tabel 5, di atas dapat dilihat hasil belajar IPA pada skor dasar yang diambil dari nilai rata-rata ulangan harian IPA siswa sebelum diterapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah 64,28. Pada siklus I pada ulangan harian I nilai rata-rata siswa adalah 71,07. Pertemuan dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II, dapat dilihat nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa pada ulangan harian II siklus II terjadi peningkatan dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa yaitu 79,1. Pertemuan dilanjutkan lagi pada siklus III. Pada siklus III, diakhir pertemuan dilaksanakan ulangan harian siklus III. Hasil akhir dari ulangan harian siklus III ini terlihat terjadi peningkatan lagi dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa yaitu 89,46.

Hasil belajar telah terpenuhi jika setiap siswa mencapai KKM dengan nilai 70 maka siswa dikatakan tuntas dan materi yang diajarkan telah dikuasai oleh siswa tersebut. Peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar sebelum diterapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah ke siklus I, siklus II, dan siklus III setelah diterapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6 Persentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa Data Awal, Ulangan Harian Siklus I, Ulangan Harian Siklus II, dan Ulangan Harian Siklus III

| Pertemuan | Jumlah Siswa | Rata-rata | Peningkatan Persentase | | |
|------------|--------------|-----------|------------------------|--------|--------|
| | | | UH I | UH II | UH III |
| Skor Dasar | | 64,28 | | | |
| UH 1 | 28 | 71,07 | 10,56% | 23,05% | 39,17% |
| UH 2 | | 79,1 | | | |
| UH 3 | | 89,46 | | | |

Dari uraian di atas terlihat bahwa dengan penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam kegiatan belajar mengajar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan mulai dari skor dasar, UH I, UH II, UH III. Pada skor dasar nilai rata-rata siswa adalah 64,28. Pada ulangan harian siklus I nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan sebesar 10,56 % sehingga nilai rata-rata ulangan harian I menjadi 71,07. Kemudian, pada ulangan harian siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 79,1, jika dibandingkan dengan nilai

skor dasar maka peningkatan hasil belajar pada siklus II mencapai 23,05%. Demikian halnya dengan siklus III, berdasarkan grafik pada gambar diatas rata-rata hasil belajar siswa meningkat hingga 39,17 % dengan rata-rata klasikal menjadi 89,46 jika dibandingkan dengan skor dasar maka hasil IPA siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.

Hasil belajar siswa dikatakan tuntas apabila nilai belajar siswa ≥ 70 . Ketuntasan hasil belajar siswa dari ulangan harian siklus I, ulangan harian siklus II, dan ulangan harian siklus III juga mengalami peningkatan. Untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan skor dasar, ulangan harian siklus I, ulangan harian siklus II, dan ulangan harian siklus III pada materi pokok cahaya dan sifat-sifatnya setelah diterapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah baik baik secara individu maupun klasikal di kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru tahun ajaran 2013/2014, selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut di bawah:

Tabel 7 Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Tindakan

| No | Tahapan | Jumlah Siswa | Ketuntasan Hasil Belajar | | |
|----|------------|--------------|--------------------------|--------------|----------|
| | | | Individual | | Klasikal |
| | | | Tuntas | Tidak Tuntas | |
| 1 | Skor Dasar | | 11 (39,28%) | 17 (60,71%) | TT |
| 2 | Siklus I | 28 | 18 (64,28%) | 10 (35,71%) | T |
| 3 | Siklus II | | 25 (89,28%) | 3 (10,71%) | T |
| 4 | Siklus III | | 28 (100%) | 0 (0%) | T |

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat bahwa peningkatan ketuntasan belajar IPA dari skor dasar yang diperoleh hanya 11 siswa yang tuntas dan 17 siswa yang tidak tuntas. Data ini diperoleh dari guru kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru. Setelah penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada siklus I secara individu 18 siswa yang tuntas (64,28%) dan 10 siswa yang tidak tuntas (35,71%). Jika diperhatikan pada siklus I masih ada 10 siswa yang tidak tuntas atau sekitar 35,71% hal ini disebabkan masih belum terbiasa dengan proses pembelajaran yang menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada kegiatan belajar mengajar di kelas dan belum sepenuhnya mengerti terhadap langkah-langkah model Pembelajaran Berbasis Masalah. Ketuntasan klasikal pada siklus I dinyatakan tuntas dengan klasikal mencapai 64,28%, sedangkan untuk siswa dikatakan tuntas apabila persentase jumlah siswa yang mencapai KKM 85% dari 28 siswa di kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru.

Pada siklus II ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dengan jumlah siswa yang tuntas mencapai 25 dengan persentase 89,28% sedangkan siswa yang tidak tuntas hanya berjumlah 3 orang dengan persentase 10,71%. Pada siklus II ini jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan yang signifikan dikarenakan siswa telah mampu mengikuti langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah serta siswa mampu memaksimalkan kemampuan mereka dalam siklus II ini. Siklus II pada pertemuan ini dikatakan tuntas, karena 89,28% siswa atau sebanyak 25 telah berhasil menunjukkan hasil belajarnya dengan mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70. Dengan ketuntasan klasikal sudah mencapai lebih dari 85% dari jumlah siswa yang ada pada kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru. Sedangkan untuk persentase siswa yang tidak tuntas hanya mencapai 10,71% atau hanya 3 siswa dari 28 siswa di kelas.

Sama halnya dengan siklus II, pada siklus III ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan yang sama dengan persentase siswa yang tuntas mencapai 100% atau 28 siswa yang tuntas. Ketuntasan klasikal pada siklus III dinyatakan tuntas, karena sudah lebih dari 85% siswa yang mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah yakni sebanyak 28 berhasil mencapai KKM dengan persentase 100%.

2. Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah dilakukan pengamatan pada setiap pertemuan proses pembelajaran. Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa dilakukan dengan mengamati data tentang aktivitas guru dan siswa yang telah dikumpulkan berdasarkan lembar pengamatan.

Tabel 8 Persentase Aktivitas Guru Selama Proses Pembelajaran

| | Siklus I | | Siklus II | | Siklus III | |
|------------|----------|--------|-----------|--------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Skor | 12 | 13 | 16 | 17 | 19 | 20 |
| Persentase | 60,00% | 65,00% | 80,00% | 85,00% | 95,00% | 100% |
| Kategori | Kurang | Cukup | Baik | Baik | Baik Sekali | Baik Sekali |

Pada siklus I, skor yang diperoleh aktivitas guru pada pertemuan pertama adalah 12 dengan persentase 60,00%. Hal ini tergolong dengan kategori kurang. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus I aktivitas guru mengalami peningkatan, dimana persentase yang diperoleh adalah 65,00% dengan skor 13 dengan kategori cukup. Hal ini terjadi dikarenakan guru masih canggung dalam proses pembelajaran di kelas, kemudian guru belum sepenuhnya menguasai langkah-langkah model Pembelajaran Berbasis Masalah sehingga pada saat pembelajaran guru masih terlihat sering melihat RPP, dan pada saat proses pembelajaran guru juga masih sering lupa dalam tahapan memotivasi dan lain sebagainya.

Observasi dilanjutkan pada siklus II, aktivitas guru pada pertemuan pertama siklus II mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah persentase dan total skor yang didapatkan sebagaimana tercantum dalam tabel yaitu 80,00% atau 16 dengan kategori baik. Pertemuan pertama siklus II mengalami peningkatan dibanding pada siklus I, hal ini dikarenakan guru sudah mulai terbiasa dengan tugasnya mengajar didalam kelas. Sehingga rasa canggung dan malu-malu sudah tidak lagi ditemukan. Peningkatan aktivitas guru pada pertemuan kedua siklus II sebesar 85,00% dengan jumlah skor 17 dan menduduki pada kategori baik.

Pengamatan atau observasi aktivitas guru dalam menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah di dalam kelas, pada pertemuan pertama siklus III aktivitas guru memperoleh persentase 95,00% dengan skor 19 yang termasuk ke dalam kategori baik sekali. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus III aktivitas guru mengalami peningkatan yang sangat signifikan dan mendekati sempurna, hal ini dapat dilihat pada perolehan persentase sebesar 100% dengan skor 20 yang termasuk kategori baik sekali. Peningkatan aktivitas guru pada proses pembelajaran mengalami peningkatan yang sangat signifikan dikarenakan oleh pada siklus III guru sudah terbiasa dalam menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah di dalam kelas, selain itu guru juga sudah bisa mengkondisikan suasana kelas dan mengontrol setiap kegiatan

siswa secara optimal, sehingga kegiatan yang berlangsung didalam kelas berjalan sesuai rencana pada RPP. Peningkatan aktivitas ini merupakan hasil refleksi dan kesungguhan guru dalam mengadakan perbaikan di setiap siklusnya.

Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar diamati oleh observer dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Data hasil observasi tentang aktivitas belajar siswa pada siklus I, siklus II, dan siklus III pada tabel sebagai berikut:

Tabel 9 Persentase Aktivitas Siswa Pada Pertemuan

| | Siklus I | | Siklus II | | Siklus III | |
|------------|----------|--------|-----------|--------|------------|-------------|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Skor | 11 | 12 | 14 | 15 | 18 | 20 |
| Persentase | 55,00% | 60,00% | 70,00% | 75,00% | 90,00% | 100% |
| Kategori | Kurang | Kurang | Cukup | Baik | Baik | Baik Sekali |

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pertemuan pertama siklus I, skor yang diperoleh aktivitas guru pada pertemuan pertama adalah 11 dengan persentase 55,00%. Hal ini tergolong dengan kategori kurang. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus I aktivitas guru mengalami peningkatan, dimana persentase yang diperoleh adalah 60,00% dengan skor 12 dengan kategori kurang. Pada siklus I dan II ini skor aktivitas siswa masih dikatakan baik hal ini dikarenakan siswa belum sepenuhnya benar-benar mengikuti langkah-langkah pembelajaran dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada proses pembelajaran di kelas. Hal ini terjadi dikarenakan mereka masih terlihat diam ketika tahap demi tahap dilakukan oleh mereka pada saat pembelajaran. Sikap diam ini merupakan gejala atas kebingungan siswa dalam mengikuti proses atau tahapannya. Selain itu, pada siklus I ini juga siswa masih terbiasa untuk bekerja dalam kelompok, hal ini membuat suasana kelas menjadi gaduh dan ribut. Namun, pada pertemuan kedua siswa sudah terlihat bisa mengikuti setiap tahapan, mereka sedikit lebih santai ketika membentuk kelompok dan bekerja dalam tim.

Observasi dilanjutkan pada siklus II, aktivitas guru pada pertemuan pertama siklus II mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah persentase dan total skor yang didapatkan sebagaimana tercantum dalam tabel yaitu 70,00% atau 14 dengan kategori cukup. Pertemuan pertama siklus II mengalami peningkatan dibanding pada siklus I, hal ini dikarenakan guru sudah mulai terbiasa dengan tugasnya mengajar didalam kelas. Sehingga rasa canggung dan malu-malu sudah tidak lagi ditemukan. Peningkatan aktivitas guru pada pertemuan kedua siklus II sebesar 75,00% dengan jumlah skor 15 dan menduduki pada kategori baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru. Hasil penelitian diketahui dari hasil belajar siswa pada skor dasar atau sebelum penerapan model pembelajaran berbasis masalah, rata-rata hasil belajar siswa adalah 64,28 meningkat pada ulangan harian I menjadi 71,07%. dengan jumlah peningkatan 10,56% pada ulangan harian II meningkat menjadi 79,1% dengan jumlah peningkatan 23,05% dan pada ulangan harian III meningkat

menjadi 89,46% dengan jumlah peningkatan 39,17%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 145 Pekanbaru.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran yaitu:

1. Penerapan model berbasis masalah dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran IPA di sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Penerapan model berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya kualitas aktivitas guru dan siswa. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar guru dan siswa dapat menerapkan model berbasis masalah

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Anas Sudijono, 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Damanhuri Daud dan Mahmud Alpusari. 2011. *Pendidikan IPA Sekolah Dasar*. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- E. Mulyasa,. 2010. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosyda Karya.
- Oemar Hamalik, 2008, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ratumanan, 2002, *Belajar Memotivasi Diri Sendiri*, Jakarta: Grasindo
- Rusman. 2010. *Model Model Pembelajaran*. Bandung: Rajawali Pers
- Slameto. 2002. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syahrilfuddin, dkk. 2009. *Psikologis Pendidikan*. Pekanbaru: Cendekia Insani.
- Syaiful Bahri Djamarah, 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Trianto. 2009. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Pretasi Pustaka Karya.
- Tulus Tu'u, 2004, *Peran dan Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*, Jakarta: Grasindo
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wina Sanjaya, 2008, *Kurikulum Dan Pembelajaran*, Jakarta: Prenada Media Group
- Zainal Aqib dkk, 2009, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*, Bandung: Yrama Widya