

## **Penerapan Model Pengajaran Berdasarkan Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 40 Pekanbaru**

Yuneska Dwi Putri<sup>1</sup>, Mahmud Alpusari<sup>2</sup>, Zariul Antosa<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

*Problem that is found on the class VA of SDN 40 Pekanbaru is dissatisfying result of the SAINS subject of the fifth grader. Caused by the lack of understanding and mastering toward the lesson and the teaching model is not appropriate. The action taken by the writer is The Application of Problems-Based Teaching Model. The aim of this research is to increase the study result of the class VA of SDN 40 Pekanbaru. The reflection teacher result in cycle I with average 71,25% with sufficient category and in cycle II with average 81,25% with good category. The reflection student activity in cycle I average 71,25% with sufficient category and in cycle II with average 83,75% with good category. From the study result, the beginning average score is 69.26 which increase into 75.88 in the post test I, with additional 6.62 point. Then the average score of the Post Test I which is 75.80 becomes 82.64 in the second Post Test with additional 6.67 point, so the total improvement score is 13.38 point. From the study result of the student in cycle I, it is shown that from 34 students only 22 students could pass the standard score (KKM) (64.70%) and in cycle II from 34 students there have been 29 students (85.30%) succeeded in the test. It can be conclude that The Application of Problems-Based Teaching Model can increase the study result of SAINS subject of the class VA of SDN 40 Pekanbaru.*

**Keyword:** *Problems-Based Teaching Model, Science Studies Outcomes*

### **PENDAHULUAN**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Hasil belajar yang diharapkan tentunya hasil belajar yang tinggi, yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Berdasarkan observasi dan wawancara, data yang diperoleh peneliti dari guru kelas VA SD Negeri 40 Pekanbaru pada Tahun Ajaran 2011/2012 semester genap adalah hasil belajar siswa rendah yaitu dengan rata-rata 69,26 dan belum mencapai ketuntasan baik

---

<sup>1</sup> Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Riau, 0805132193, dwiputriyuneska@yahoo.com

<sup>2</sup> Dosen Pembimbing I, Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, mahmud\_131079@yahoo.co.id

<sup>3</sup> Dosen Pembimbing II, Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, antosiana@yahoo.com

secara individual maupun klasikal dengan kriteria ketuntasan minimum yang telah ditetapkan sekolah yaitu 75, sedangkan ketuntasan klasikalnya yaitu 75%. Hal ini terbukti dari 34 siswa kelas VA SD Negeri 40 Pekanbaru yang mencapai KKM adalah 16 siswa (47,06%) dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKM adalah 18 siswa (52,94%). Rendahnya tingkat pemahaman siswa tentang materi IPA membuat mereka kesulitan dalam belajar IPA dan mengakibatkan rendahnya hasil belajar IPA siswa.

Sehubungan dengan masalah yang di atas maka perlu usaha perbaikan mengajar. Tindakan yang akan dilakukan adalah dengan Model Pengajaran Berdasarkan Masalah. Arends, 1997 (dalam Trianto, 2010: 92) menyatakan bahwa pengajaran berdasarkan masalah adalah suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar IPA, maka peneliti mencari solusi lain untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa dengan menerapkan Model pengajaran berdasarkan masalah. Berdasarkan latar belakang dari penjelasan di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “Apakah Penerapan Model Pengajaran Berdasarkan Masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 40 Pekanbaru?”. Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 40 Pekanbaru dengan penerapan model pengajaran berdasarkan masalah.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dari segi siswa dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran. Manfaat untuk guru adalah dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran, dapat meningkatkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran dengan siswa serta dapat menciptakan suasana yang baik dan tidak membosankan, sehingga minat belajar siswa lebih kuat lagi. Untuk sekolah manfaat dari penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pengajaran disekolah khususnya pelajaran IPA dan meningkatkan mutu pengajaran disekolah. Selanjutnya bagi peneliti sendiri adalah memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai model pengajaran berdasarkan masalah dan dapat dijadikan dasar untuk penelitian lanjutan

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 40 Pekanbaru Provinsi Riau dengan jumlah siswa 34 orang, sedangkan waktu penelitian dilaksanakan Bulan April sampai Mei 2012. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu, penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan, (Mulyasa, 2010: 11)

Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus dan dalam empat tahap, yaitu:

### *Perencanaan (Planning)*

Dalam siklus ini perencanaan yang dilakukan adalah menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan Standar Kompetensi yaitu memahami hubungan antara gaya, gerak dan energi serta fungsinya. Sedangkan kompetensi dasar yaitu mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gerak, gaya magnet), dan materi yang diambil untuk siklus I adalah magnet menarik benda-benda tertentu dan kekuatan gaya magnet, sedangkan pada siklus II dengan materi kegunaan magnet dan membuat magnet. Selain mempersiapkan RPP peneliti juga mempersiapkan LKS, ulangan harian dan mempersiapkan lembar pengamatan yaitu observasi guru dan siswa.

### *Pelaksanaan Tindakan (Acting)*

Melakukan tindakan yaitu menerapkan model pengajaran berdasarkan masalah dalam proses pembelajaran.

### *Observasi (Observing)*

Observasi berfungsi untuk melihat dan mendokumentasikan pengaruh-pengaruh yang diakibatkan oleh tindakan dalam kelas dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa.

### *Refleksi (Reflecting)*

Melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan yang selanjutnya diadakan revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan, yang akan dipergunakan untuk memperbaiki kinerja guru pada pertemuan selanjutnya.

Adapun instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu : tes hasil belajar berupa Ulangan Akhir Siklus (UAS) dalam bentuk objektif. Lembar observasi aktivitas siswa, berupa lembar pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi guru dalam kegiatan belajar mengajar. Lembar observasi aktivitas guru digunakan untuk melihat aktivitas yang dilakukan oleh guru selama kegiatan belajar mengajar.

Untuk menentukan hasil belajar siswa dapat dihitung dengan persamaan

$$\text{sebagai berikut: } S = \frac{R}{N} \times 100 \quad (\text{Purwanto, 2008: 112})$$

Keterangan:

S = Nilai yang diharapkan/ dicari

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Skor maksimum dari tes tersebut

Tabel 1  
Kriteria Hasil Belajar Siswa

Interval	Kategori
89-100	Amat baik
77-88	Baik
65-76	Cukup
< 64	Kurang baik

Depdiknas (dalam Maryati, 2011: 24)

Ketuntasan belajar siswa secara individu dapat dinyatakan apabila hasil belajar siswa (individu) lebih besar atau sama dengan nilai KKM yang telah ditetapkan adalah 75, maka siswa tersebut dikatakan tuntas, sedangkan jika hasil belajar siswa secara individu lebih kecil dari KKM yang telah ditetapkan maka siswa tersebut dikatakan tidak tuntas.

Ketuntasan klasikal tercapai apabila 75% dari seluruh siswa memperoleh nilai minimal 75 maka kelas itu dikatakan tuntas (Mulyasa, 2009: 183). Adapun rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut:  $PK = \frac{ST}{N} \times 100\%$

(Purwanto dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011: 82)

Keterangan :

PK = ketuntasan klasikal

ST = jumlah siswa yang tuntas

N = jumlah siswa seluruhnya

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar ditentukan pada observasi dengan rumus:  $NR = \frac{JS}{SM} \times 100\%$

(KTSP, 2007:367 dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011: 81)

Keterangan:

NR = persentase rata-rata aktivitas (guru/siswa)

JS = jumlah skor aktivitas yang diperoleh

SM = skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru/siswa

Tabel 2  
Kriteria Aktivitas Guru & Siswa

% Interval	Kategori
89 – 100	Amat Baik
77 – 88	Baik
65 – 76	Cukup
< 64	Kurang

Depdiknas (dalam Maryati, 2011 : 25)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan, Setiap pertemuan dilaksanakan selama 2 jam pelajaran dengan waktu 2x35 menit. Setiap kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan model pengajaran berdasarkan masalah dan didukung oleh lembaran kerja siswa (LKS). Dan pada setiap akhir siklus I dan II diadakan ulangan akhir siklus (UAS), yang hasilnya digunakan sebagai landasan untuk melakukan siklus berikutnya.

### *Tindakan Siklus I*

#### *Perencanaan Tindakan Siklus I*

Untuk menerapkan model pengajaran berdasarkan masalah, telah dipersiapkan materi atau bahan ajar yang akan disajikan dalam pembelajaran. Pada siklus I materi yang akan disajikan dalam pembelajaran adalah magnet menarik benda-benda tertentu dan kekuatan gaya magnet. Sedangkan pada siklus II materi yang akan disajikan dalam pembelajaran adalah kegunaan magnet dan membuat magnet.

Perangkat pembelajaran yang dibutuhkan dalam siklus I telah dipersiapkan sebelumnya yaitu silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk 2 kali pertemuan, LKS, evaluasi, lembar observasi siswa dan lembar observasi guru, serta soal ulangan akhir siklus (UAS).

#### *Pelaksanaan Tindakan Siklus I*

##### *Pertemuan Pertama*

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa, 10 April 2012 selama 2 jam pelajaran (2x35 menit) dengan materi magnet menarik benda-benda tertentu. Penyajian materi dilaksanakan oleh peneliti di kelas VA dengan jumlah siswa 34 siswa. Pada pertemuan pertama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa yang hadir 34 orang. Dengan materi pelajaran magnet menarik benda-benda tertentu. Pelaksanaan tindakan kelas yang berpedoman pada RPP dan LKS. Di awal pembelajaran guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menyiapkan kelas dan mengabsen kehadiran siswa. Kemudian siswa mempersiapkan diri untuk belajar sesuai dengan arahan dari guru. Dalam pelaksanaan pengajaran berdasarkan masalah diawali dengan tahap orientasi siswa pada masalah dimana guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan setelah itu mengemukakan masalah

yaitu dengan mengajukan pertanyaan apakah semua benda dapat ditarik oleh magnet? Dari pertanyaan tersebut muncul masalah yang harus dipecahkan oleh siswa. Dan memotivasi siswa dalam memecahkan masalah yang ditampilkan.

Selanjutnya pada tahap kedua mengorganisasi siswa untuk belajar. Dan guru menginformasikan secara singkat materi pelajaran magnet menarik benda-benda tertentu dan membagi siswa dalam 7 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa, dan guru membagikan LKS, kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mendiskusikan tugas kelompok/ LKS.

Dalam tahap selanjutnya, guru membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Guru membimbing siswa dalam melaksanakan eksperimen yang ada dalam LKS. Yang mana dalam LKS siswa bersama kelompoknya masing-masing bekerja sesuai dengan petunjuk yang terdapat pada LKS. Benda-benda seperti peniti, paku payung, kertas, karet penghapus, pensil, baru kerikil, uang logam, klip kertas dari besi, dan sapu tangan diletakkan di atas meja dengan jarak sejengkal tangan siswa. Lalu siswa mengambil magnet dan didekatkan dengan benda-benda tersebut. Kemudian dilihatlah benda apa yang dapat tertarik dan tidak tertarik. Kemudian siswa mencatat hasil pengamatan mereka didalam tabel yang terdapat pada LKS, serta menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan mereka. Setelah itu, setiap kelompoknya membuat kesimpulan dari pengamatan mereka yang dinamai dengan laporan kelompok. Dalam kerja kelompok guru ikut membimbing kerja siswa dalam kelompok. Dan pada tahap selanjutnya guru membimbing siswa dalam penyajian hasil kerja kelompok dalam bentuk laporan. Dan kemudian guru meminta masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain menanggapi. Dan guru memberikan penjelasan tambahan mengenai hasil percobaan. Dan pada akhir pelajaran guru melakukan refleksi dan siswa mengerjakan evaluasi dalam bentuk objektif dengan jumlah 10 soal. Dan pada saat pembelajaran berlangsung guru kelas mengisi lembar observasi guru dan lembar observasi aktivitas siswa

#### *Pertemuan Kedua*

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin, 23 April 2012 selama dua jam pelajaran (2x35 menit) dengan materi kekuatan gaya magnet. Dengan jumlah siswa yang hadir 32 orang. Pelaksanaan tindakan kelas yang berpedoman pada RPP, LKS. Diawal pembelajaran guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menyiapkan kelas dan mengabsen kehadiran siswa. Kemudian siswa mempersiapkan diri untuk belajar sesuai dengan arahan dari guru. Dalam pelaksanaan pengajaran berdasarkan masalah diawali dengan tahap orientasi siswa pada masalah dimana guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan setelah itu mengemukakan masalah yaitu dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa apakah yang terjadi jika magnet dan benda di batasi oleh sebuah penghalang? Dari pertanyaan tersebut muncul masalah yang harus dipecahkan oleh siswa. Dan memotivasi siswa dalam memecahkan masalah yang di pilih.

Selanjutnya pada tahap kedua mengorganisasi siswa untuk belajar. Dan guru menginformasikan secara singkat materi pelajaran kekuatan gaya magnet dan membagi siswa dalam 7 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa, dan guru membagikan LKS 1, kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mendiskusikan tugas kelompok/ LKS.

Dalam tahap selanjutnya, guru membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Guru membimbing siswa dalam melaksanakan eksperimen yang ada dalam LKS. Yang mana dalam LKS siswa bersama kelompoknya masing-masing bekerja sesuai dengan petunjuk yang terdapat pada LKS. Alat dan bahan yang digunakan pada eksperimen yang kedua ini adalah magnet, klip kertas, selembar kardus, selembar karton, beberapa buku tulis, peniti dan daun pisang. Pertama siswa bekerja dengan menggunakan selembar karton sebagai penghalang antara magnet dengan peniti dan klip kertas, kemudian magnet digerakkan dan teman yang lainnya melihat apa yang terjadi pada peniti dan klip kertas. Setelah itu, hal yang sama juga dilakukan dengan penghalang selembar kardus dan daun pisang. Lalu penghalang diganti lagi dengan beberapa buku tulis, dan apa peniti terpengaruh dengan gaya magnet. Dan ketebalan buku ditambah lagi sehingga peniti tidak terpengaruh sama sekali oleh gaya magnet. Kemudian siswa mencatat hasil pengamatan mereka didalam tabel yang terdapat pada LKS, serta menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan mereka. Setelah itu, setiap kelompoknya membuat kesimpulan dari pengamatan mereka yang dinamai dengan laporan kelompok. Dalam kerja kelompok guru ikut membimbing kerja siswa dalam kelompok. Dan pada tahap selanjutnya guru membimbing siswa dalam penyajian hasil kerja kelompok dalam bentuk laporan. Dan kemudian guru meminta masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain menanggapi. Dan guru memberikan penjelasan tambahan mengenai hasil percobaan. Dan pada akhir pelajaran guru melakukan refleksi dan siswa mengerjakan evaluasi dalam bentuk objektif dengan jumlah 10 soal. Dan pada saat pembelajaran berlangsung guru kelas mengisi lembar observasi guru dan lembar observasi aktivitas siswa.

#### *Pertemuan Ketiga*

Dilaksanakan pada hari Selasa, 24 April 2012 selama 2 jam pelajaran, yang mana pada pertemuan ini diadakan ulangan akhir siklus (UAS) I dengan jumlah soal 20 butir objektif.

#### *Refleksi Siklus I*

Pada refleksi siklus I dilakukan setiap pertemuan dalam proses pembelajaran, hasil diskusi dengan observer pada siklus I peneliti hanya menyampaikan sebagian tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. Selain itu peneliti tidak secara menyeluruh membimbing siswa dalam kerja kelompok. Siswa masih kurang aktif, seperti bertanya dan berpendapat hanya itu saja orangnya, kurangnya kerjasama dalam kerja kelompok.

Dari hasil refleksi siklus I, maka peneliti melakukan perbaikan pada siklus kedua dengan cara melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pengajaran berdasarkan masalah. Kemudian mengembangkan rasa percaya diri dan sikap kerja sama dengan lebih baik lagi. Agar siswa dapat menguasai materi yang dipelajari.

### *Pelaksanaan Tindakan Siklus II*

#### *Pertemuan Pertama*

Pada pertemuan pertama dalam siklus II pada hari Senin, 30 April 2012 kegiatan pembelajaran berlangsung siswa yang hadir 34 orang. Dengan materi pelajaran mengenai kegunaan magnet, pelaksanaan tindakan kelas yang berpedoman pada RPP dan LKS. Diawal pembelajaran guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menyiapkan kelas dan mengabsen kehadiran siswa. Kemudian siswa mempersiapkan diri untuk belajar sesuai dengan arahan dari guru. Dalam pelaksanaan pengajaran berdasarkan masalah diawali dengan tahap orientasi siswa pada masalah dimana guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan setelah itu mengemukakan masalah yaitu dengan mengajukan pertanyaan apa sajakah alat yang menggunakan magnet sebagai salah satu komponennya dan apa kegunaannya? Dari pertanyaan timbul masalah yang harus dipecahkan oleh siswa. Dan memotivasi siswa dalam memecahkan masalah yang di pilih.

Selanjutnya pada tahap kedua mengorganisasi siswa untuk belajar. Dan guru menginformasikan secara singkat materi pelajaran kegunaan magnet tertentu dan membagi siswa dalam 7 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa, dan guru membagikan LKS, kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mendiskusikan tugas kelompok/ LKS.

Dalam tahap selanjutnya, guru membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Guru membimbing siswa dalam melaksanakan eksperimen yang ada dalam LKS. Yang mana dalam LKS siswa bersama kelompoknya masing-masing bekerja sesuai dengan petunjuk yang terdapat pada LKS. Dimana dalam LKS terdapat kolom yang berisi benda disekitar kita yang mengandung magnet, dan kegunaannya akan diisi oleh setiap kelompok. Lalu setiap kelompok menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKS tentunya dalam menjawab siswa bekerja sama. Setelah itu, setiap kelompoknya membuat kesimpulan dari pengamatan mereka yang dinamai dengan laporan kelompok. Dalam kerja kelompok guru ikut membimbing kerja siswa dalam kelompok. Dan pada tahap selanjutnya guru membimbing siswa dalam penyajian hasil kerja kelompok dalam bentuk laporan. Dan kemudian guru meminta masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain menanggapi. Dan guru memberikan penjelasan tambahan mengenai hasil kerja kelompok siswa. Dan pada akhir pelajaran guru melakukan refleksi dan siswa mengerjakan evaluasi dalam bentuk objektif dengan jumlah 10 soal. Dan pada saat pembelajaran berlangsung guru kelas mengisi lembar observasi guru dan lembar observasi aktivitas siswa.

#### *Pertemuan Kedua*

Pada pertemuan kedua kegiatan pembelajaran berlangsung pada hari Selasa 1 Mei 2012 siswa yang hadir 33 orang, 1 siswa tidak hadir dengan keterangan sakit. Dengan materi pelajaran mengenai membuat magnet, pelaksanaan tindakan kelas yang berpedoman pada RPP dan LKS. Diawal pembelajaran guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menyiapkan kelas dan mengabsen kehadiran siswa. Kemudian siswa mempersiapkan diri untuk belajar sesuai dengan arahan dari guru. Dalam pelaksanaan pengajaran berdasarkan masalah diawali dengan tahap orientasi siswa pada masalah dimana guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan setelah itu mengemukakan masalah dengan mengajukan



pertanyaan kepada siswa yaitu apakah magnet dapat dibuat dan bagaimana cara membuat magnet buatan? Dari pertanyaan muncul masalah yang harus dipecahkan oleh siswa. Dan memotivasi siswa dalam memecahkan masalah yang dipilih.

Selanjutnya pada tahap kedua mengorganisasi siswa untuk belajar. Dan guru menginformasikan secara singkat materi pelajaran membuat magnet dan membagi siswa dalam 7 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa, dan guru membagikan LKS, kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mendiskusikan tugas kelompok/ LKS.

Dalam tahap selanjutnya, guru membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Guru membimbing siswa dalam melaksanakan eksperimen yang ada dalam LKS. Yang mana dalam LKS siswa bersama kelompoknya masing-masing bekerja sesuai dengan petunjuk yang terdapat pada LKS. Dalam kerja kelompok yang akan siswa lakukan adalah mengenai membuat magnet, yang mana terdapat baterai, kawat tembaga dari kabel yang sudah dibuka, paku panjang, peniti. Pertama kalinya siswa membuka kulit kabel dengan tujuan mengambil kawat tembaganya, lalu kawat tembaga dililitkan ke paku panjang sebanyak mungkin dengan menyisakan kawat kira-kira 3cm buat penghubung ke kutub baterai, setelah itu kawat tembaga dihubungkan ke kutub baterai dengan menempelkan selotip agar tidak lepas. Lalu setelah terhubung ujung paku didekatkan dengan peniti, dan secara bersamaan siswa melihat apa yang terjadi dengan peniti tersebut, yakni peniti tertarik oleh ujung paku yang telah dihubungkan dengan baterai tadi. Kemudian siswa mencatat hasil pengamatan mereka. Setelah itu, setiap kelompoknya membuat kesimpulan dari pengamatan mereka yang dinamai dengan laporan kelompok. Dalam kerja kelompok guru ikut membimbing kerja siswa dalam kelompok. Dan guru memberikan penjelasan tambahan mengenai hasil percobaan. Dan pada tahap selanjutnya guru membimbing siswa dalam penyajian hasil kerja kelompok dalam bentuk laporan. Dan kemudian guru meminta masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain menanggapi. Dan pada akhir pelajaran guru melakukan refleksi dan siswa mengerjakan evaluasi dalam bentuk objektif dengan jumlah 10 soal. Dan pada saat pembelajaran berlangsung guru kelas mengisi lembar observasi guru dan lembar observasi aktivitas siswa.

#### *Pertemuan Ketiga*

Pada pertemuan ini guru mengadakan ulangan akhir siklus II yang dilaksanakan pada hari Rabu 2 Mei 2012, semua siswa mengikuti ulangan akhir siklus II. Soal ulangan akhir siklus berbentuk objektif dengan jumlah 20 soal.

#### *Refleksi Siklus II*

Siklus II ini proses pembelajaran lebih baik dibanding dengan siklus I. Hasil refleksi pun diperoleh dari lembar observasi guru dan siswa selama siklus II berjalan. Kerja sama antar siswa pun meningkat serta keinginan bertanya dan berpendapat lebih meningkat dibandingkan siklus I. Pada siklus ini guru hanya sebagai pembimbing saja, dan yang banyak berfikir dan bekerja adalah siswa. Meskipun tidak secara keseluruhannya, tetapi sebagian besar siswa sudah meningkat aktivitasnya dibandingkan dengan siklus I. Peneliti sudah merasa puas

karena proses pembelajaran sesuai dengan apa yang direncanakan. Hal ini berarti model pengajaran berdasarkan masalah dapat merangsang keingintahuan yang besar terhadap materi yang dipelajari. Dari data yang peneliti peroleh pada siklus II dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pengajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SD Negeri 40 Pekanbaru.

Setelah mengadakan UAS (Ulangan Akhir Siklus) dan memperoleh rata-rata dari hasil belajar siswa setelah diterapkannya tindakan pada kelas V SDN 40 Pekanbaru dapat di lihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3  
Rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pengajaran berdasarkan masalah

Skor Dasar	UAS I	UAS II
69,26	75,88	82,64

Dari tabel 3 dapat di lihat rata-rata skor dasar sebesar 69,26 setelah diterapkan model pengajaran berdasarkan masalah rata-rata Ulangan Akhir Siklus (UAS) I menjadi 75,88 dan Ulangan Akhir Siklus (UAS) II menjadi 82,64. Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pengajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Data hasil observasi siklus I dan siklus II tentang aktivitas guru, pada siklus I dan pada siklus II dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4  
Analisis Lembar Aktivitas Guru Siklus I dan II dengan menggunakan Model Pengajaran Berdasarkan Masalah

Aktivitas Guru			
Siklus	Pertemuan	Persentase	Kategori
I	1	67,5%	Cukup
	2	75%	Cukup
II	1	77,5%	Baik
	2	85%	Baik

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa secara umum aktivitas guru di siklus I dan II mengalami peningkatan. Di lihat dari persentase, dapat dilihat pada pertemuan pertama siklus I persentase sebesar 67,5% dengan kategori cukup, pada pertemuan kedua sebesar 75% dengan kategori cukup, pada pertemuan pertama siklus II sebesar 75,5% dengan kategori baik, pada pertemuan dua sebesar 85% dengan kategori baik.

Data hasil observasi tentang aktivitas belajar siswa pada siklus 1 dan siklus II dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 5  
Analisis Lembar Aktivitas Siswa Siklus I dan II dengan menggunakan Model Pengajaran Berdasarkan Masalah

Aktivitas Siswa			
Siklus	Pertemuan	Persentase	Kategori
I	1	67,5%	Cukup
	2	75%	Cukup
II	1	80%	Baik
	2	87,5%	Baik

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa secara umum aktivitas siswa di siklus I dan II mengalami peningkatan. Persentase pada siklus I pertemuan pertama sebesar 67,5% dengan kategori cukup. Pertemuan kedua meningkat menjadi 75% dengan kategori cukup. Persentase pada siklus II pada pertemuan pertama sebesar 80% dengan kategori baik dan mengalami kenaikan pada pertemuan kedua menjadi 87,5% dengan kategori baik.

### Pembahasan

Dari analisis data mengenai ketercapaian nilai KKM dapat diperoleh fakta bahwa sebelum adanya tindakan dan sesudah adanya tindakan ada perubahan jumlah siswa yang tuntas dalam proses belajar. Ini terlihat dari hasil Ulangan Akhir Siklus I siswa yang tuntas sebanyak 22 siswa dengan persentase 64,70%. Sedangkan pada Ulangan Akhir Siklus II siswa yang tuntas sebanyak 29 siswa dengan persentase 85,30%.

Dilihat dari peningkatan hasil belajar dari skor dasar ke UAS I dan UAS II mengalami peningkatan dimana dengan rata-rata skor dasar sebesar 69,26 terjadi peningkatan pada UAS I menjadi 75,88 dan terjadi peningkatan sebesar 6,62 ke UAS I. Dan dari rata-rata UAS I sebesar 75,88 meningkat pada UAS II menjadi 82,64 yang mana terjadi peningkatan sebesar 6,76 dari UAS I ke UAS II. Peningkatan ini dikarenakan diterapkannya model pengajaran berdasarkan masalah. Model pengajaran berdasarkan masalah menurut Arends (dalam Trianto, 2010: 92) adalah suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan rasa percaya diri. Selain itu peningkatan ini terjadi karena adanya refleksi setiap pertemuan dan anak didik sudah terbiasa belajar dengan model pengajaran berdasarkan masalah.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pengajaran berdasarkan masalah berpengaruh positif terhadap proses dan hasil belajar IPA. Belajar menurut Ilmu Jiwa Gestalt (Sardiman, 2011 : 32), juga sangat

menguntungkan untuk kegiatan belajar memecahkan masalah. Hal ini tampaknya juga relevan dengan konsep teori belajar yang diawali dengan suatu pengamatan. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa yang terdapat dalam langkah pengajaran berdasarkan masalah yaitu: terdapat pada tahap 3 yaitu membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Yang mana guru membantu siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dengan masalah dan melakukan eksperimen dengan tujuan untuk memperoleh penjelasan dan pemecahan masalah. Dimana siswa akan lebih semangat lagi dikelompoknya dalam melakukan penyelidikan. Ini dikuatkan lagi menurut Bandura dikutip oleh Singgih D. Gunarsa (1981: 183) dalam Abdurrahman (2003: 32) menyatakan bahwa “ anak dapat belajar sesuatu lebih cepat melalui pengamatan atau melihat perilaku orang lain”. Tentunya dengan siswa itu sendiri melakukan pengamatan serta penyelidikan daya ingatnya akan lama, sebab siswa itu bekerja langsung mengenai apa yang ada disekitarnya. Sebagai mana yang dikemukakan oleh Jean Piaget (Sanjaya, 2005) dalam Sa’ud (2008: 168) bahwa pengetahuan itu terbentuk bukan hanya dari objek semata, akan tetapi juga dari kemampuan individu sebagai subjek yang menangkap setiap objek yang diamatinya. Selain itu dalam siswa kerja kelompok, tentunya guru juga berperan dalam membimbing siswa.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh simpulan dan saran sebagai berikut:

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pengajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SD Negeri 40 pekanbaru. Peningkatan yang terjadi adalah:

1. Hasil belajar siswa dengan penerapan model pengajaran berdasarkan masalah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari persentase hasil belajar siswa yaitu dari skor dasar dengan rata-rata 69,26 meningkat menjadi 75,88 pada UAS I terjadi peningkatan sebesar 6,62 poin, sedangkan dari rata-rata UAS I 75,88 menjadi 82,64 pada UAS II terjadi peningkatan 6,76 poin. Jadi peningkatan dari skor dasar, UAS I hingga ke UAS II sebesar 13,38 poin.
2. Persentase aktivitas guru siklus I pertemuan pertama sebesar 67,5% dan pertemuan kedua sebesar 75% terjadi peningkatan 7,5 poin dan pada siklus II pertemuan pertama sebesar 77,5% dan pertemuan kedua sebesar 85% terjadi peningkatan 7,5 poin. Jadi secara keseluruhan total peningkatan adalah 15 poin.
3. Persentase aktivitas siswa siklus I pertemuan pertama sebesar 67,5% dan pertemuan kedua 75% terjadi peningkatan 7,5 poin. Dan pada siklus II pertemuan pertama sebesar 80% dan pertemuan kedua 87,5% terjadi peningkatan 7,5 poin. Jadi total peningkatan adalah 15 poin.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, peneliti mengajukan saran yang berhubungan dengan penerapan model pengajaran berdasarkan masalah yaitu:

- a. Bagi siswa, dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA

- b. Bagi guru, dapat menambah wawasan bagi guru dan dapat menggunakan model pengajaran berdasarkan masalah dalam proses belajar mengajar
- c. Bagi sekolah, dapat menjadi masukan dalam usaha meningkatkan fasilitas belajar serta buku sumber dan motivasi siswa dalam belajar
- d. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan menjadi pengalaman dalam memilih model atau strategi yang tepat untuk penelitian lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: DEPDIKNAS
- Dimiyati, dkk. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Haryanto. 2007. *Sains Untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta: Erlangga
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Maryati. 2011. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk meningkatkan Hasil Belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 036 Sukajadi Pekanbaru (*Skripsi*). Pekanbaru: PGSD
- Mulyasa. 2010. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: GP Press
- Purwanto, Ngalm. 2008. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sa'ud, Udin Saefudin. 2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di SD*. Jakarta: DEPDIKNAS
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Syahrilfuddin, dkk. 2011. *Bahan Ajar Penelitian Tindakan Kelas*. Pekanbaru: PRODI PGSD UNIVERSITAS RIAU
- Tim Bina Karya Guru. 2008. *IPA SD untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta: Erlangga
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana