



# Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA

Made Murniati\*

SMP Negeri 3 Sawan, Buleleng, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 19 May 2018  
Received in revised form  
25 June 2018  
Accepted 10 July 2018  
Available online 25  
August 2018

### Kata Kunci:

Model Pembelajaran;  
Problem Solving;  
Prestasi Belajar; Ilmu  
Pengetahuan Alam

### Keywords:

Learning Model;  
Problem Solving;  
Learning Achievement;  
Natural Sciences

## ABSTRAK

Proses pembelajaran di kelas yang membuat prestasi belajar siswa rendah merupakan dasar pembuatan penelitian tindakan kelas ini. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII A1 di SMP Negeri 3 Sawan pada semester Genap tahun pelajaran 2017/2018. Data hasil penelitian dikumpulkan menggunakan tes dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Setelah semua proses dilaksanakan yang dimulai dengan perencanaan, dilanjutkan dengan pelaksanaan diteruskan dengan observasi/pengumpulan data dan diakhiri dengan refleksi yaitu melakukan analisis, ternyata data yang diperoleh cukup mengembirakan. Nilai awal yang rata-rata awalnya masih rendah yaitu 70,88 dengan ketuntasan belajar baru mencapai 36,00% dan pada siklus I sudah meningkat menjadi 75,84 dengan ketuntasan belajar 64,00% dan meningkat signifikan pada Siklus II menjadi 80,64 dengan ketuntasan belajar 100%. Data tersebut menunjukkan keberhasilan penelitian tindakan kelas ini sehingga peneliti berkesimpulan bahwa model pembelajaran Problem Solving mampu meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas VIIIA1 di SMP Negeri 3 Sawan.

## ABSTRACT

The learning process in the classroom that makes low student achievement is the basis for making this classroom action research. This research was conducted in class VIII A1 at SMP Negeri 3 Sawan in even semester of 2017/2018 school year. Research data were collected using tests and analyzed using descriptive analysis. After all the processes were carried out which began with planning, continued with the implementation continued with observation / data collection and ended with a reflection that was doing an analysis, it turned out that the data obtained was quite encouraging. Initial values that were initially low were 70.88 with learning completeness only reaching 36.00% and in cycle I it had increased to 75.84 with mastery learning 64.00% and significantly increased in Cycle II to 80.64 100% learning completeness. The data shows the success of this class action research so that the researcher concludes that the Problem Solving learning model is able to improve the science learning achievement of class VIIIA1 students at SMP Negeri 3 Sawan.

Copyright © Universitas Pendidikan Ganesha. All rights reserved.

\* Corresponding author.

E-mail addresses: [mademurniati09@yahoo.co.id](mailto:mademurniati09@yahoo.co.id)

## 1. Pendahuluan

SMP Guru dalam melakukan pembelajaran pada mata pelajaran IPA dituntut agar memahami model-model yang bisa digunakan. Salah satu dari banyak model tersebut adalah model pembelajaran Problem Solving. Apabila model tersebut mampu dilaksanakan dengan baik mengikuti teori-teori yang benar maka akan mampu memenuhi harapan banyak pihak dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Kondisi tersebut merupakan kondisi harapan yang mesti betul-betul dipahami.

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang diupayakan untuk mendorong kemampuan peserta didik, meningkatkan prestasi serta keterampilan-keterampilan jasmani dan keterampilan-keterampilan motorik yang lain termasuk pula pertumbuhan mental yang baik, sikap yang sesuai harapan, serta emosi yang dapat dikendalikan.

Mata pelajaran ini memerlukan penalaran yang cukup bagi para siswa untuk mengembangkan semua aktivitas yang masih terpendam untuk bisa dimaksimalkan.

Demikian beberapa harapan yang perlu diperhatikan agar guru bisa memenuhi kondisi tersebut untuk terjadinya peningkatan prestasi belajar. Apabila hal-hal tersebut mampu dipahami guru dan mampu diterapkan dengan baik di lapangan, tentu saja prestasi belajar peserta didik tidak akan rendah. Namun kenyataan yang ada sangat jauh berbeda antara kondisi harapan dengan kondisi yang sebenarnya terjadi di lapangan.

Kenyataan yang ada di lapangan adalah banyak siswa yang giat dimotivasi, diarahkan untuk belajar, diupayakan cara pembelajaran penemuan agar materi yang mereka terima dapat lebih lama dikuasai. Kegiatan yang sudah dilakukan ternyata tidak menelorkan kemampuan yang tinggi. Masalah yang ada di lapangan adalah: lingkungan peserta didik yang kurang mendukung untuk mereka aktif belajar; metode yang dipakai mengajar masih lebih banyak didominasi oleh ceramah sehingga materi belum maksimal dalam penyerapannya; alat-alat yang digunakan untuk membantu berdemonstrasi belum sesuai dengan kebenaran alat yang sebenarnya dan banyak kelemahan-kelemahan yang lainnya.

Melihat kemampuan siswa yang rendah yang baru mencapai rata-rata kelas 70,88 dan ketuntasan belajar 36% maka peneliti mengupayakan peningkatannya melalui model pembelajaran Problem Solving karena model pembelajaran ini berpengaruh positif terhadap siswa yakni siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran, siswa belajar dari temannya melalui kerja kelompok, diskusi, saling mengkoreksi, pembelajaran menekankan pada masalah bersifat terbuka, perilaku siswa dibangun atas kesadaran diri dan hadiah untuk perilaku baik adalah kepuasan diri, siswa menggunakan kemampuan berpikir kritis dan kreatif terlibat penuh dan ikut bertanggung jawab dalam mengayakan terjadinya proses pembelajaran yang efektif.

Cholis (2002) dalam Dyah Retno Kusuma Wardani (2011) menyebutkan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran pemecahan masalah yakni: 1) menentukan permasalahan yang akan disajikan disesuaikan dengan materi, 2) masalah yang disajikan harus mampu mendorong siswa berpikir dari berbagai sudut pandang yang berbeda, 3) masalah harus disesuaikan dengan dengan tingkat kemampuan siswa, 4) masalah harus jelas, 5) masalah dikaitkan dengan dunia nyata dan cukup menarik siswa. Heller, Keith dan Andreson (dalam Wardani, 2011) menyebutkan bahwa langkah-langkah dalam memecahkan masalah adalah: 1) visualisasi masalah yaitu dengan mengidentifikasi pendekatan umum terhadap masalah, yakni konsep dan prinsip fisika yang paling tepat untuk masalah tersebut, 2) mendeskripsikan masalah dan deskripsi fisika yaitu dengan menandai secara simbolik variabel yang diketahui dan tidak diketahui yang kemudian menyatakan prinsip dan hubungan kuantitatif yang bersifat umum, 3) merencanakan solusi yang melibatkan siswa menterjemahkan deskripsi fisika ke dalam representasi matematis yang tepat, 4) menyelesaikan rencana yakni siswa diharapkan dapat menghitung variabel target dengan mensubstitusikan nilai yang diberikan, 5) menilai atau mengevaluasi jawaban yaitu siswa hendaknya menanyakan kembali apakah jawaban diperoleh sudah benar dan lengkap. Pelaksanaan pembelajaran ini haruslah didukung dengan segala sesuatu yang menyentuh kebutuhan siswa untuk dapat menggali berbagai informasi yang sesuai dan diperlukan dalam memecahkan masalah, misalnya laboratorium, perpustakaan, LKS dan media pembelajaran yang relevan. Melalui langkah pembelajaran yang diungkapkan di atas, siswa dilatih mengembangkan kompetensi penalaran sehingga daya nalar dan kreativitas berpikir dapat berkembang yang pada akhirnya mereka berlatih berfikir secara logis, kritis dan kreatif.

Mencari jawaban ilmiah terhadap ketidakberhasilan yang dilakukan dalam pembelajaran awal merupakan cara yang digunakan dalam memecahkan permasalahan yang ada. Cara tersebut dilakukan melalui model pembelajaran Problem Solving karena merupakan salah satu dari banyak cara yang bisa dilakukan guru dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran. Model ini mempunyai langkah-langkah yang mendorong keaktifan siswa dalam belajar dengan cara berkelompok. Untuk mampu tampil tampil dihadapan teman-temannya bukanlah hal yang gampang. Hal itu memerlukan persiapan yang matang.

Untuk persiapan yang matang ini, guru memberi kesempatan yang sebanyak-banyaknya, guru memberi kesempatan agar siswa menyiapkan sebaik-baiknya apa yang akan ditampilkan dihadapan siswa-siswa yang lain. Model pembelajaran Problem Solving ini mampu merangsang siswa untuk dapat bertanggung jawab terhadap pekerjaannya, menuntut persiapan yang sangat matang di pihak guru karena akan belajar pada tingkat kognitif tinggi, menuntut kemampuan yang matang dalam presentasi, menuntut semangat yang tinggi untuk mengikuti pelajaran, menuntut sebab akibat dari pelaksanaan diskusi. Contoh sebab akibat tersebut adalah, apabila siswa giat mengikuti pelajaran, akibatnya adalah mampu memberi tampilan yang diharapkan. Siswa akan menjadi aktif akibat diberikan giliran untuk berbicara di depan teman-temannya, yang sudah pasti akan menimbulkan tuntutan-tuntutan kemampuan yang tinggi baik dalam penampilan maupun keilmuan. Tanpa keilmuan yang mencukupi tidak akan mungkin tampilannya akan memuaskan, dalam hal ini siswa tidak bisa sembarangan saja, mereka harus betul-betul mampu menyimpulkan terlebih dahulu apa yang mereka akan bicarakan. Tuntunan langkah-langkah, motivasi, interpretasi yang inovatif dipihak guru untuk memberikan kesempatan yang banyak berinteraksi, bertukar pikiran sangat diperlukan.

Kemampuan manusia berpikir ilmiah merupakan alat yang membantu kegiatan ilmiah dalam berbagai langkah yang harus ditempuh. Pada langkah tertentu biasanya juga diperlukan sarana tertentu pula. Tanpa penguasaan sarana berpikir ilmiah akan sulit melaksanakan kegiatan berpikir yang lebih tajam untuk bisa melaksanakan berpikir ilmiah dengan baik diperlukan sarana berpikir seperti kemampuan bahasa, logika (Ulya, 2016).

Sizer (dalam Elaine B. Johnson, 2002) memberi pernyataan bahwa sekolah belajar menggunakan pikiran dengan baik, berpikir kreatif dalam menghadapi persoalan serta menanamkan kebiasaan untuk berpikir. John Dewey (dalam Elaine B. Johnson, 2002) mengatakan bahwa sekolah harus menganjurkan cara berpikir yang benar pada anak-anak. Dari kedua pernyataan tersebut untuk tingkat kemampuan berpikir mesti diupayakan agar tingkat berpikir tinggi dapat diharapkan.

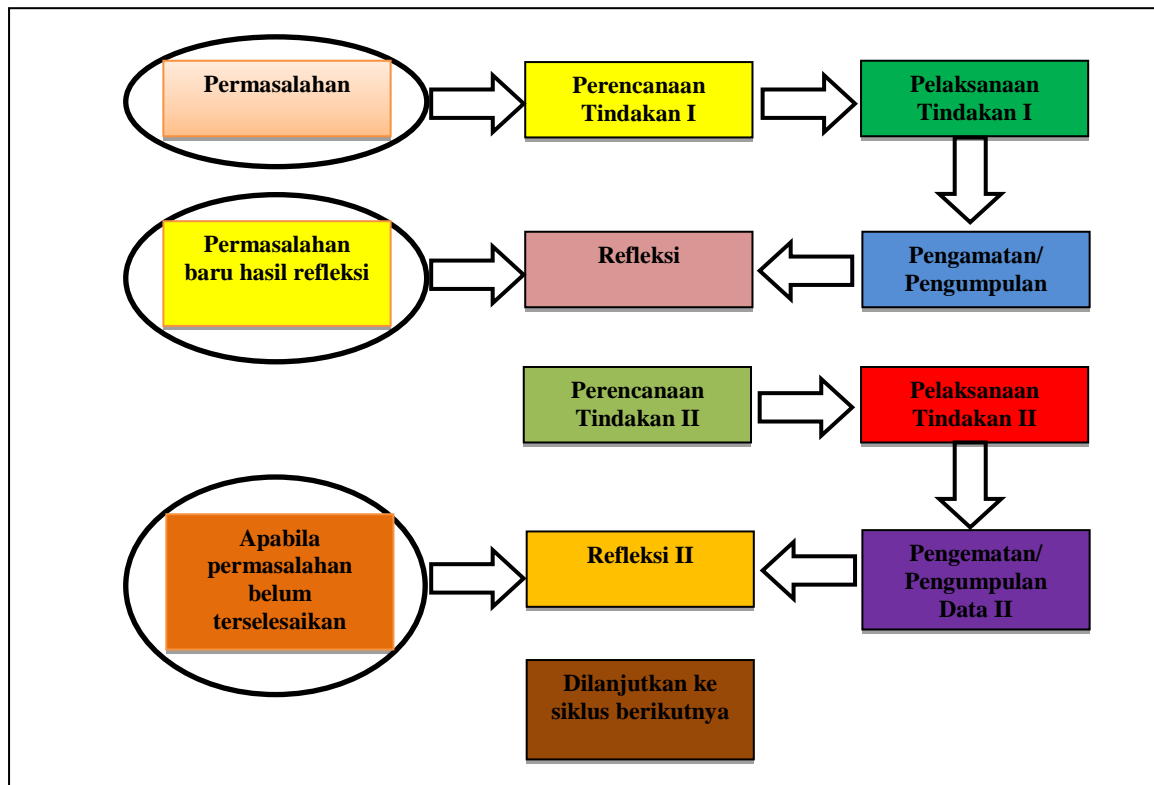
Model Problem Solving lebih banyak berpenekanan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Untuk bisa melakukan ini maka diperlukan kecerdasan yang baik (Purnomo, 2014). Dalam hubungan matematika, karakteristik kecerdasan matematika yang dikemukakan oleh Judith Jewell (dialihbahasakan oleh Alexander Sindoro, 2003) adalah pandai memecahkan teka-teki angka dan soal abstrak, memahami statistik yang diterbitkan dalam berita dan tahu kalau bisa menyetatkan, senang mengetahui cara kerja berbagai peralatan, dan tahu cara membetulkan peralatan yang rusak, sering membuat daftar tugas yang diberi nomor. Dalam hubungan dengan tingkat berpikir tinggi, penulis coba hubungkan dengan pemahaman konsep dan berpikir formal. Pemahaman konsep seperti dikemukakan oleh Gagne (dalam Ratna Wilis Dahar, 1989) yang merupakan prosedur bentuk belajar pemecahan masalah adalah menggabungkan aturan-aturan untuk mencapai suatu pemecahan yang menghasilkan sesuatu aturan dengan tingkat lebih tinggi. Apabila dihubungkan dengan tingkat berpikir formal, maka para siswa yang mampu berpikir tingkat tinggi akan mampu melakukan pengaturan sendiri dan keseimbangan. Pengaturan sendiri atau ikuilibrasi menurut Piaget (dalam Ratna Wilis Dahar, 1989) adalah kemampuan untuk mencapai kembali keseimbangan (equilibrium) selama periode ketidakseimbangan (disequilibrium). Equilibrasi merupakan suatu proses untuk mencapai tingkat-tingkat berfungsi kognitif yang lebih tinggi melalui asimilasi dan akomodasi, tingkat demi tingkat.

Dalam buku Evaluasi Pendidikan (Depdiknas, 2009) pemecahan masalah merupakan bagian dari Kurikulum Matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Melalui kegiatan ini aspek-aspek kemampuan matematika yang penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola, penggeneralisasian, komunikasi matematika dan lain-lain dapat dikembangkan secara lebih baik. Lebih lanjut dijelaskan bahwa tujuan diberikan pelajaran matematika adalah agar siswa mampu menghadapi perubahan-perubahan keadaan yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif. Pelajaran diutamakan yang bersifat riil atau alamiah, dengan tema-tema permasalahan yang diambil dari kejadian sehari-hari yang dekat dengan kehidupan siswa. Selain itu, proses pemecahan masalah sebaiknya dilakukan dalam kelompok-kelompok kecil, sehingga memberi peluang untuk berdiskusi dan saling bertukar pendapat yang dapat mengembangkan kemampuan berkomunikasi.

Berdasar uraian ini jelas bahwa model pembelajaran Problem Solving menuntut kemampuan siswa untuk giat mempelajari apa yang disampaikan guru, mampu menampilkan dirinya di depan siswa-siswa yang lain. Dipihak lain, untuk dapat menyelesaikan tuntutan tersebut, inovasi yang dilakukan guru akan sangat menentukan. Inovasi tersebut berupa tuntunan-tuntunan, pemberian fasilitas-fasilitas, motivasi-motivasi, interpretasi serta kemampuan implementasi yang tinggi. Langkah-langkah inilah yang dapat digunakan memecahkan masalah penelitian.

## 2. Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas berlangsung dalam dua siklus dan masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi/pengamatan dan refleksi. Rancangan mengenai siklus tersebut menggunakan model dari Arikunto (2007) seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Prosedur yang dilakukan adalah mengikuti rancangan ahli. Rancangan yang diikuti adalah rancangan menurut ahli yang bernama Arikunto Suharsimi yang gambar sudah disampaikan. Sebagai kelanjutan dan gambar tersebut maka prosedur yang dilakukan mulai dengan adanya suatu permasalahan. Setelah diketahui ada masalah, dibuat perencanaan, kemudian dilaksanakan, diamati dan dilakukan refleksi. Setelah refleksi akan terlihat permasalahan yang tersisa yang merupakan masalah baru. Dengan adanya masalah baru maka dibuat perencanaan ulang, dilaksanakan, diamati dan dilakukan refleksi. Bila permasalahan belum bisa diatasi maka dilanjutkan dengan siklus berikutnya.

Permasalahan belum tuntasnya prestasi belajar siswa di kelas VIII A1 semester genap tahun pelajaran 2017/2018 SMP Negeri 3 Sawan menjadi pertimbangan untuk menetapkan kelas tersebut sebagai subjek dalam penelitian ini, dengan total subjek 25 siswa. Sedangkan Objek dari penelitian tindakan kelas ini adalah peningkatan prestasi belajar IPA. Pelaksanaan penelitian ini dijadwalkan dari bulan Januari sampai bulan Mei 2018.

Adapun pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah tes prestasi belajar, dilaksanakan setiap akhir siklus. Cara yang dilakukan dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah deskriptif. Untuk data kuantitatif dianalisis dengan mencari mean, median, modus, membuat interval kelas dan melakukan penyajian dalam bentuk tabel dan grafik. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Indikator keberhasilan pada siklus I yang diusulkan rata-rata sebesar 76 dengan ketuntasan belajar minimal 80% dan pada siklus II indikator keberhasilan yang diusulkan rata-ratanya sebesar 76 atau lebih dengan ketuntasan belajar minimal 85%.

### 3. Hasil dan pembahasan

Gambaran yang diperoleh dari kegiatan awal adalah di satu pihak tidak berhasilnya guru dalam melaksanakan pembelajaran mengingat kegiatan yang dilakukan belum mengikuti pendapat para ahli pendidikan. Metode yang digunakan masih tradisional, masih yang biasa dilakukan sehari-hari misalnya penggunaan metode tanya jawab masih satu arah atau paling tinggi dua arah, dan belum giat menggunakan metode tanya jawab multiarah. Model yang digunakan masih juga menggunakan model yang biasa dilakukan sehari-hari, belum mengikuti model yang digunakan para ahli pendidikan. Akibatnya nilai siswa masih cukup rendah, hanya 9 orang dari 25 siswa di kelas VIII A1 mampu memperoleh ketuntasan belajar sedangkan yang lainnya yaitu 16 orang (64%) masih berada pada kriteria dibawah KKM. Di lain pihak yaitu di pihak siswa, hal ini merupakan ciri bahwa sebagian besar peserta didik masih membutuhkan bimbingan dan latihan serius untuk dapat meningkatkan perkembangan diri mereka dari kebiasaan sehari-hari yang niat belajarnya rendah.

#### Pembelajaran pada Siklus I

##### 1) Perencanaan Siklus I

Perencanaan pada Siklus I disusun sedemikian rupa untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar mereka. Adapun persiapan yang direncanakan yaitu:

- 1) Menyusun rencana kegiatan, menyusun jadwal.
- 2) Menyusun RPP
- 3) Berkonsultasi dengan teman-teman guru membicarakan alat-alat peraga, bahan-bahan yang bisa membantu proses pembelajaran.
- 4) Merencanakan model pembelajaran yang paling tepat dengan menyiapkan media-media yang diperlukan.
- 5) Menyusun format penilaian.
- 6) Membuat bahan-bahan pendukung pembelajaran lainnya
- 7) Merancang skenario pembelajaran.

##### 2) Pelaksanaan Siklus I

- 1) Pada saat akan memasuki kelas, semua persiapan-persiapan ajar telah dibawa.
- 2) Memasuki kelas guru memberi salam siswa.
- 3) Siswa diatur sedemikian rupa agar mendapat ruang yang cukup untuk belajar.
- 4) Mengelola kelas sambil membimbing mereka dengan memperhatikan kebutuhan setiap siswa.

##### 3) Observasi Siklus I

Observasi dilakukan dengan cara:

- 1) Menilai tugas-tugas
- 2) Mengobservasi kegiatan yang dilakukan peserta didik.
- 3) Menilai unjuk kemampuan.
- 4) Memberikan tes.

Hasil yang diperoleh dari tes prestasi belajar dapat dijelaskan sebagai berikut: dari 25 siswa yang diteliti, 16 (64%) siswa sudah sesuai harapan indikator dengan mendapat penilaian diatas KKM. Hasil tersebut menunjukkan bahwa anak mampu meningkatkan prestasi belajar mereka dalam mata pelajaran IPA. Ada 9 orang (36%) belum mencapai nilai KKM artinya mereka masih harus lebih giat belajar, guru harus lebih giat membimbing.

##### 4) Refleksi Siklus I

Dari data pencapaian siklus I ini dapat diberikan sintesis bahwa pencapaian peningkatan prestasi belajar siswa belum sesuai harapan indikator keberhasilan penelitian yang diusulkan yaitu 80% siswa mencapai tingkat keberhasilan sesuai KKM. Analisis refleksi pada siklus I dapat disajikan dalam data kelas interval pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Kelas Interval Pembelajaran Siklus I

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	67 - 69	68	5	20.00
2	70 - 72	71	4	16.00
3	73 - 75	74	0	-
4	76- 78	77	7	28.00
5	79 - 81	80	5	20.00
6	82 - 84	83	4	16.00
Jumlah			25	100

Hasil penilaian terhadap seluruh kegiatan penelitian yang sudah dilakukan pada Siklus I perlu dijelaskan semua kekurangan-kekurangan yang ada.

Kekurangan-kekurangan yang ditemukan adalah: (1) untuk menanamkan konsep pada mata pelajaran IPA secara mendalam pada siswa, dibutuhkan waktu yang lebih lama lagi, sebab sebagian siswa belum memiliki dasar-dasar pengetahuan tentang konsep, dan (2) keterampilan siswa dalam melakukan hal-hal yang diminta masih belum terlatih, masih banyak siswa yang belum terbiasa melakukan hal tersebut. Semua kekurangan yang telah disampaikan itu akan dibenahi pada siklus selanjutnya. Demikian penilaian yang bisa disampaikan untuk memberikan gambaran terhadap keberadaan semua tindakan yang telah dilakukan.

#### Pembelajaran pada Siklus II

##### 1) Perencanaan Siklus II

Mengacu pada hasil analisis dan penilaian pelaksanaan siklus I, penulis melakukan hal-hal berikut dalam perencanaan :

- 1) Menyusun RPP mengikuti alur model pembelajaran Problem Solving
- 2) Menyusun rencana dalam mengatasi masalah yang ada, yaitu masalah kurangnya pemahaman konsep siswa diperbaiki dengan cara tutor sebaya, dan kekurangan dalam keterampilan siswa diupayakan diatasi dengan melatih siswa secara berulang-ulang.

##### 2) Pelaksanaan Siklus II

- 1) Melakukan pembelajaran pendahuluan yaitu: mengucapkan salam, melakukan absensi, memotivasi siswa agar giat belajar, melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran serta cakupan materi yang sedang diajarkan
- 2) Melakukan pembelajaran eksplorasi yaitu: melibatkan siswa mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber; menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain; memfasilitasi terjadinya interaksi antarsiswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya; melibatkan siswa secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan memfasilitasi siswa melakukan percobaan di laboratorium.
- 3) Melakukan pembelajaran elaborasi yaitu: memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut; memfasilitasi siswa berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
- 4) Melakukan pembelajaran konfirmasi yaitu: memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan siswa; membantu menyelesaikan masalah; memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.
- 5) Melakukan pembelajaran penutup yaitu: bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran.

##### 3) Observasi Siklus II

Untuk mengetahui sejauh mana tingkat perkembangan mereka, guru menggunakan pengamatan lewat tes prestasi belajar. Data yang diperoleh dari hasil penilaian tes prestasi belajar dapat dijelaskan bahwa dari 25 orang siswa yang diteliti, semua (100%) siswa mendapat penilaian di atas KKM yang artinya mereka sudah meningkat melebihi target yang ditetapkan.

##### 4) Refleksi Siklus II

Peningkatan nilai siswa dari data siklus I yang baru mencapai rata-rata 75,84 dengan ketuntasan belajar 64,00% sudah mampu ditingkatkan menjadi rata-rata 80,64 dengan ketuntasan belajar 100%. Data tersebut artinya hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan harapan. Dari perkembangan tersebut diketahui hampir semua siswa sudah meningkat prestasi belajarnya. Dari semua data yang sudah diperoleh tersebut dapat diberikan sintesis lanjutan bahwa sebagian besar siswa sudah mampu meningkatkan prestasi belajarnya, proses pembelajaran yang dilakukan guru sudah berhasil, inovasi sudah berjalan baik, bimbingan guru sudah maksimal, arahan yang dilakukan agarsiswa giat belajar juga sudah mampu dilakukan dengan baik. Hal tersebut berarti indikator keberhasilan penelitian pada siswa SMP Negeri 3 Sawan sudah terpenuhi.. Analisis refleksi pada siklus II dapat disajikan dalam data kelas interval pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Kelas Interval Pembelajaran Siklus II

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	76 - 77	76.5	9	3.00
2	78 - 79	78.5	0	8.00
3	80 - 81	80.5	7	39.00
4	82 - 83	82.5	0	20.00
5	84 - 85	84.5	5	14.00
6	86 - 87	86.5	0	8.00
Jumlah			25	100

Penilaian yang dapat diberikan terhadap pelaksanaan Siklus II ini yaitu pembelajaran menggunakan model Problem Solving telah tuntas dapat dilaksanakan. Semua kekurangan-kekurangan yang ada sudah diperbaiki pada siklus ini, sehingga penelitian ini tidak perlu dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

Masnur Muslich (2011) menyatakan bahwa penyajian temuan harus sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan. Temuan hasil penelitian itu kemudian dibahas secara tajam dan lengkap. Pembahasan tersebut hendaknya dapat memberikan penjelasan tentang kegagalan atau keberhasilan tindakan yang telah dilakukan dalam penelitian tersebut. Masih ada satu cuplikan penting yang perlu disampaikan adalah: Dalam pembahasan disampaikan rangkuman hasil penelitian dari seluruh siklus dan semua aspek konsentrasi penelitian serta dibahas tiap aspek yang diketahui adanya peningkatan atau tidak adanya perubahan dengan berbagai alasan yang rasional dan logis. Jika dapat dikuatkan dengan teori yang relevan maka dapat meningkatkan kualitas pembahasan hasil penelitian (Arikunto, Suhardjono, Supardi, 2006).

Mengacu pada pendapat pakar pendidikan yang telah disampaikan di atas, jelaslah bahwa dalam menyampaikan pembahasan perlu disampaikan kelemahan-kelemahan maupun kelebihan-kelebihan dari pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan serta kegagalan-kegagalan maupun keberhasilan-keberhasilan sesuai masalah yang telah dirumuskan. Selain itu, perlu juga menyampaikan inovasi-inovasi yang telah dilakukan, validasi dan tingkat kepercayaan hasil serta memaksimalkan triangulasi terhadap sumber data maupun instrumen. Sesuai pendapat para ahli, maka pembahasan disampaikan seperti berikut:

1) Pembahasan hasil yang didapat dari data awal

Data awal yang disampaikan pada latar belakang masalah telah menunjukkan ketidakberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan guru. Kenyataannya hanya ada 9 siswa dari 25 orang yang diteliti mampu mencapai keberhasilan sedangkan yang lain yang jumlahnya 16 orang siswa atau 64% belum berhasil. Melalui observasi awal yang dilakukan peneliti, didapati bahwa kelemahan yang ada dikarenakan belum terjadi pembiasaan perilaku pada diri siswa untuk belajar lebih giat sehingga menjadi tugas peneliti untuk membuat mereka terbiasa melakukan kegiatan-kegiatan yang berguna bagi diri mereka kelak dikemudian hari.

Ada beberapa hal yang biasanya menjadi kendala dalam penyelesaian masalah, yaitu: 1) Pola pikir (mind set): adalah pola pikir seseorang yang melihat atau menyelesaikan suatu masalah hanya dengan cara tertentu saja sehingga seringkali menjadi penghalang atau mengalami kesulitan ketika harus menyelesaikan masalah baru yang berbeda. 2) Ketetapan fungsional (functional fixedness): adalah seseorang yang berpandangan bahwa sesuatu obyek hanya dapat digunakan berdasarkan pengalaman lamapula saja sehingga seringkali menyulitkan individu yang bersangkutan dalam menyelesaikan masalah yang baru.

2) Pembahasan hasil yang didapat dari data siklus I

Marsun dan Martaniah (dalam Tjundjing, 2001) berpendapat bahwa prestasi belajar merupakan hasil kegiatan belajar, yaitu sejauh mana peserta didik menguasai bahan pelajaran yang diajarkan, yang diikuti oleh munculnya perasaan puas bahwa ia telah melakukan sesuatu dengan baik. Hal ini berarti prestasi belajar hanya bisa diketahui jika telah dilakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa.

Dengan giatnya peneliti membuat perubahan pada siklus I seperti melakukan pembelajaran yang lebih berkualitas, mengaktifkan dengan baik siswa-siswa yang tidak giat belajar, memberi motivasi, dorongan-dorongan serta bantuan-bantuan, akhirnya pada siklus I diperoleh data dari hasil observasi adalah 16 orang siswa atau 64% yang sudah mampu mencapai ketuntasan minimal dengan mata pelajaran IPA. Walaupun demikian masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar yaitu 9 orang (36%). Data tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan yang dicapai pada

siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan yang dipersyaratkan. Karena itu penelitian harus dilanjutkan ke siklus berikutnya.

3) Pembahasan hasil yang didapat dari data siklus II

Kegiatan terus diupayakan lebih baik dan lebih giat pada siklus ke II dengan memantapkan cara yang sudah baik yang telah dilakukan pada siklus I. Semua kelemahan yang ada diupayakan diperbaiki seperti para siswa yang belum aktif dimotivasi, diberi arahan-arahan bahwa kehidupan masa depan akan semakin sulit apabila mereka tidak menguasai ilmu pengetahuan. Kelebihan yang ada sudah dipertahankan yaitu merubah model pembelajaran menjadi model yang lebih konstruktivis. Siswa yang diam diberi pertanyaan-pertanyaan untuk menuntun keaktifan belajar mereka. Untuk menumbuhkan kegiatan berargumentasi, siswa diminta menulis sebuah pertanyaan yang akan membantu dinilainya argumentasi sehingga siswa yang belum aktif bisa menjadi aktif. Mereka yang lambat dalam belajar dipecahkan dengan mengaktifkan tanya jawab multiarah sehingga mereka dapat mendengar pendapat-pendapat dari berbagai penjurur. Dengan kegiatan tersebut akhirnya mampu diperoleh hasil bahwa dari 25 orang siswa yang diteliti sudah semua atau 25 orang mampu memperoleh ketuntasan belajar. Data tersebut sudah memenuhi persyaratan indikator keberhasilan yang ditetapkan yakni 80%. Melihat kenyataan tersebut, penelitian dinyatakan berhasil.

Posner (1973) menyatakan Problem Solving atau pemecahan masalah terbagi dalam tiga tahap: representasi masalah, bagaimana kita menangkap, menggambarkan dan menginterpretasikan suatu masalah; mengatur strategi untuk memecahkan masalah dan merumuskan apakah solusi tersebut memuaskan atau tidak. Beberapa pencetus teori berusaha untuk menjelaskan Problem Solving melalui istilah dari prinsip-prinsip associative learning yang berlaku pada studi tentang classical dan instrumental conditioning (Maltzman, 1955). Maier (1940) membedakan antara memecahkan masalah berdasarkan pada transfer langsung dan memecahkan masalah dengan mengintegrasikan pengalaman sebelumnya dalam Novel Fashion (*productive thinking*).

Kemampuan belajar pada tingkat kognitif tinggi bukan merupakan hal yang gampang untuk dilakukan. Hal ini memerlukan pelatihan-pelatihan yang perlu dimatangkan, dilatih, diulang serta dicoba beberapa kali. Kemampuan guru menentukan permasalahan yang akan disajikan tidaklah gampang. Guru harus mampu membimbing siswanya agar pembelajaran bisa berjalan sesuai harapan. Apabila guru telah melakukan inovasi-inovasi untuk memantapkan siswanya memperoleh kemampuan yang diharapkan dalam menampilkan sesuatu tentu dapat diharapkan para siswa akan memiliki kebiasaan-kebiasaan, keterampilan-keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dibutuhkan. Untuk dapat terwujudnya apa yang diharapkan tersebut, inovasi langkah-langkah yang diupayakan guru akan dapat memecahkan permasalahan yang ada.

#### 4. Simpulan dan saran

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan, dapat disampaikan simpulan sebagai berikut. Pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Problem Solving memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa di SMP Negeri 3 Sawan khususnya mata pelajaran IPA yang ditandai dengan peningkatan nilai rata-rata siswa. Pada awalnya nilai rata-rata mata pelajaran IPA siswa SMP Negeri 3 Sawan 70,88 sedangkan nilai KKM mata pelajaran ini adalah 76. Setelah diberikan tindakan dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran Problem Solving pada siklus I nilai rata-ratanya menjadi 75,84. Demikian juga, hal yang sama dilakukan pada siklus II sehingga nilai rata-rata mata pelajaran IPA menjadi 80,64. Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Solving mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, sehingga mereka merasa siap untuk menghadapi pelajaran berikutnya.

Agar proses belajar mengajar di SMP Negeri 3 Sawan lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut. Pertama, untuk bisa melaksanakan pembelajaran dengan baik, diperlukan persiapan yang matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan pemberian model pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Solving sehingga diperoleh hasil yang optimal. Kedua, dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih mengupayakan agar unit-unit kecil dikuasai dengan baik terlebih dahulu, karena pada bagian ini siswa dapat memahami dan menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga akhirnya siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya secara keseluruhan.



## Daftar Rujukan

- Arikunto, S., Suhardjono dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dahar, R. W. 1989. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Direktorat Tenaga Kependidikan. 2009. *Kompetensi Supervisi Akademik*. Jakarta: Depdiknas.
- Djalal, M.F. 1986. *Penilaian Dalam Pengajaran Bahasa Asing*. Malang: P3T IKIP Malang
- Hamalik, O. 2002. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Hartantia, Restika Maulidina dkk. 2013. Penerapan Model Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Pokok Termokimia Siswa Kelas XI. IA2 Sma Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol.2, No.2.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What it is and why it's her to stay*. California: Corwin Press, Inc.
- Isti, Zaharah. 2012. Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan 1-20 Melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dengan Video Compact Disk (VCD) Pada Anak Tunarungu. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, Vol.1, No.2.
- Mawardi. 2016. Komparasi Model Pembelajaran Discovery Learning dan Problem Solving Ditinjau dari Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas 3 SD di Gugus Diponegoro – Tenganan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol.6, No.1.
- Modern Educators and Lexicographers. 1939. *Webster's New American Detionary*. New York: 140 Broadway, Books, Inc.
- Murdiana. (2009). Studi Komparasi Pembelajaran Problem Posing dan Problem Solving Mata Pelajaran Akuntansi di SMA Negeri 4 Pekalongan. Under Graduates.Thesis tidak diterbitkan: Universitas Negeri Semarang.
- Muhson, A. 2005. Penerapan metode problem solving dalam pembelajaran statistika lanjut. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Vol. 2, No.3.
- Nurlaila, Nunung. Pembelajaran Fisika Dengan Pbl Menggunakan Problem Solving Dan Problem Posing Ditinjau Dari Kreativitas Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inkuiri*. Vol.2, No.2
- Purnomo, Eko Andy dan Venissa Dian Mawarsari. 2014. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model Pembelajaran Ideal Problem Solving Berbasis Project Based Learning. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, Vol.1, No.1.
- Richmond, G., & Striley, J. 1996. Making Meaning in Classrooms: Social Processes in Small-Group Discourse and Scientific Knowledge Building. *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 33, No. 8.
- Saifudin, A. 1996. *Pengantar Psikologi Intelegensi*. Jogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Suhendri, Huri. 2013. Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, Vol.3, No.2.
- Tim Prima Pena. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Gramedia Press.
- Tjundjing, S. 2001. Hubungan Antara IQ, EQ, dan QA dengan Prestasi Studi pada Siswa SMU. *Jurnal Anima*. 17(1).
- Ulya, Himmatul. 2016. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling*, Vol. 2, No.1

Wardani, I. G. A. K Siti Julaeha. *Pemantapan Kemampuan Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Wardanim, D.R.K. 2001. Pengaruh Metode Pembelajaran Proplem Solving dan Group Investigation terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dengan Mempertimbangkan Kreativitas pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Denpasar Tahun Ajaran 2010/2011. *Tesis*. Universitas Pendidikan Ganesha Program Pascasarjana Singaraja.

Winkel, W.S. 1987. *Bimbingan dan Konseling di Institusi Pendidikan*. Jakarta : Gramedia.

Wood, C. (2006). The Development of Creative Problem Solving in Chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, Vol. 7, No.2.