

PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING* DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

Oleh: Via Yesika Saragih

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta
Via.yesika21@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari artikel ini adalah untuk menganalisis pembelajaran *Problem Solving* terhadap proses belajar mengajar Ilmu Pengetahuan Alam. Metode pembelajaran *Problem Solving* sangat erat kaitannya dengan cara siswa mampu memecahkan masalah pada suatu materi pembelajaran, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung tidak pasif, siswa mampu berpendapat, dan mampu bekerjasama. Dengan penggunaan metode pembelajaran *Problem Solving* hasil belajar siswa juga lebih meningkat khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar.

Kata kunci: *Problem Solving*, Ilmu Pengetahuan Alam.

Pendahuluan

Pendidikan adalah sarana penting bagi kehidupan manusia karena menjadi kebutuhan pokok bagi keseluruhan masyarakat. Tokoh utama lancarnya pendidikan yaitu pengajar seperti guru dan dosen, patutnya sebagai pendidik harus mampu meningkatkan kemampuan ke lebih baik lagi. Menurut undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran peserta didik secara aktif untuk mengembangkan potensi dirinya". Selain itu, "Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia.

Menurut Usman Samatowa (2011:3) "IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam". Alam sekitar dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran

bagi siswa khususnya dalam pembelajaran IPA di SD. Proses pembelajaran IPA di SD hendaknya melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajarannya, karena siswa akan mendapatkan pengalaman dalam menemukan konsep, fakta maupun pengetahuan baru yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Masih ada guru beranggapan bahwa kegiatan pembelajaran berorientasi pada pengajar, secara tidak langsung guru memaknai bahwa kegiatan belajar mengajar sebagai kegiatan memindahkan informasi dari guru atau buku ke siswa. Dengan demikian, akan sulit bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas yang dimilikinya secara optimal.

Hasil observasi yang telah dilakukan juga menyebutkan bahwa pembelajaran IPA yang dilakukan di salah satu sekolah menunjukkan bahwa siswa duduk, mendengarkan, mencatat, dan menjawab pertanyaan jika diberi pertanyaan. Pembelajaran yang demikian itu mengakibatkan siswa menjadi pasif, cepat bosan, mengantuk, dan kurang bersemangat dan perhatian siswa mudah teralihkan. Saat diberikan pertanyaan oleh guru, jawaban siswa masih kurang jelas bahkan masih banyak siswa yang hanya diam, hanya beberapa siswa saja yang menjawab dan mau memberikan komentar. Penyebab sebagian siswa hanya diam adalah pada saat siswa pemberian materi siswa kurang memahami sehingga tidak

mampu mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi yang sudah dibahas. Selain itu, siswa takut salah dan takut diejek teman jika salah memberikan jawaban sehingga siswa tidak mau untuk mencoba dan berusaha mengatasi permasalahan yang diberikan guru.

Melihat permasalahan tersebut, sebagai guru yang kreatif pastinya akan menggunakan model penyampaian materi yang kreatif pula. Jika penyampaian materi menggunakan model pembelajaran yang kreatif dapat menjadikan materi pembelajaran yang tadinya sulit dipahami menjadi mudah dipahami, pembelajaran yang kurang menarik menjadi menarik bagi siswa. Pembelajaran bukan lagi menjadi suatu keterpaksaan tetapi lebih pada kebutuhan siswa.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran, siswa kurang memperhatikan guru ketika menjelaskan di depan kelas, proses belajar yang membosankan, kurang menarik karena penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi, siswa jarang bertanya serta berpendapat di kelas, siswa tidak mengetahui cara memecahkan permasalahan yang dihadapi, cepat putus asa dalam menghadapi soal atau permasalahan yang diberikan guru dan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Permasalahan tersebut disolusikan dengan model pembelajaran *Problem Solving*.

Pembahasan

Model Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Janawi (2013:213) Model pembelajaran *Problem Solving* merupakan pembelajaran dimana peserta didik dihadapkan pada kondisi bermasalah. Ngilimun (2014:164) berpendapat bahwa *Problem Solving* adalah mencari atau menemukan cara penyelesaian suatu persoalan yang belum diketahui cara menyelesaikannya baik secara individu maupun secara kelompok.

Aris Shoimin (2014: 136) mengemukakan bahwa model pembelajaran *Problem Solving* merupakan model pembelajaran yang menonjolkan suatu keterampilan yang meliputi kemampuan untuk mencari informasi, menganalisis situasi, dan mengidentifikasi masalah dengan tujuan untuk menghasilkan alternatif sehingga dapat mengambil suatu tindakan keputusan untuk mencapai sasaran.

Langkah-langkah Model Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Aris Shoimin (2014:137) langkah-langkah model pembelajaran *Problem Solving* adalah sebagai berikut.

- a) Masalah sudah ada dan materi diberikan.
- b) Siswa diberi masalah dan pemecahan/diskusi, kerja kelompok. Masalah tidak dicari, tetapi sudah disajikan permasalahan untuk dicari solusinya.
- c) Siswa ditugaskan mengevaluasi (*evaluating*) masalah.
- d) Siswa memberikan kesimpulan dari jawaban yang diberikan sebagai hasil akhir. Penerapan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi sekaligus berlaku sebagai pengujian kebenaran pemecahan tersebut untuk dapat sampai kepada kesimpulan.

Kelebihan Model Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Aris Shoimin (2014: 137-138) model pembelajaran *Problem Solving* memiliki kelebihan antara lain sebagai berikut.

- a) Dapat membuat peserta didik lebih menghayati kehidupan sehari-hari.
- b) Dapat melatih dan membiasakan para peserta didik untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
- c) Dapat mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik secara kreatif.
- d) Peserta didik sudah mulai dilatih untuk memecahkan masalahnya.
- e) Melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan.
- f) Berfikir dan bertindak kreatif

Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Solving*

Menurut Aris Shoimin (2014:138) model pembelajaran *Problem Solving* memiliki kekurangan antara lain sebagai berikut.

- a) Memerlukan cukup banyak waktu.
- b) Melibatkan lebih banyak orang.
- c) Dapat mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru.
- d) Dapat diterapkan secara langsung yaitu untuk memecahkan masalah.
- e) Beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan model ini. Misal terbatasnya alat-alat laboratorium menyulitkan siswa untuk melihat dan mengamati serta akhirnya dapat

menyimpulkan kejadian atau konsep tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan model pembelajaran *Problem Solving* yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu masalah dimana siswa ditugaskan untuk menganalisis masalah tersebut, dan mencari kemungkinan-kemungkinan jawaban dari pemecahan permasalahan yang ada serta menerapkan jawaban sekaligus sebagai pembuktian hipotesis/jawaban yang telah dibuat sehingga diperoleh suatu kesimpulan atau pemecahan dari masalah tersebut. Dengan langkah-langkah perumusan masalah, mencari jawaban sementara, pemecahan masalah sekaligus pembuktian jawaban.

Pengertian IPA

Menurut Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati (2015: 22) Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif.

Tujuan Pembelajaran IPA

IPA merupakan mata pelajaran pokok yang ada pada kurikulum di Indonesia. IPA di SD mempunyai beberapa tujuan pembelajaran yang sudah diatur dalam kurikulum. Pembelajaran IPA diharapkan mampu meningkatkan kesadaran untuk menghargai segala sesuatu yang ada di alam sehingga dapat meningkatkan keimanan terhadap Tuhan Yang Maha Esa. Selain itu, dapat meningkatkan kesadaran bahwa IPA berhubungan dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Pembelajaran IPA juga diharapkan mampu mengembangkan kemampuan siswa untuk menyelidiki, memecahkan masalah, dan membuat keputusan dengan bijaksana. Dengan demikian, siswa dapat memperoleh bekal untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. (Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, 2015: 22).

Pada model pembelajaran *Problem Solving* tersebut diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa terutama

pada pembelajaran muatan IPA. Dengan model pembelajaran tersebut semakin sedikitnya siswa yang nilainya dibawah rata-rata, guru juga mampu memperbaiki cara mengajar di kelas yang berbeda dengan menggunakan model *Problem Solving* salah satunya.

Penerapan Model Problem Solving Pada Materi IPA

Penerapan model pembelajaran *Problem Solving* cocok diterapkan pada pelajaran IPA di SD terutama di kelas tinggi. Menurut Anjrah Setyarka (2016:2) Model *Problem Solving* yang diterapkan sesuai dengan karakteristik siswa kelas V yang sudah berfikir secara sistematis, gemar menyelidiki, mencoba, dan bereksperimen berkaitan benda dan peristiwa yang konkret”.

Siswa kelas tinggi juga memiliki sifat rasa ingin tahu yang tinggi dengan menerapkan logika berfikir yang dimilikinya. Anjrah Setyarka dalam Susanto (2016:3) “Siswa kelas V berada dalam tahap operasional konkret, banyak aspek yang berkembang pada diri anak seperti aspek fisik, sosial, emosional, moral, dan anak mulai berfikir logis dan sistematis untuk mencapai pemecahan masalah”. Model Pembelajaran *Problem Solving* pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dalam penelitian (Dewi Lestari. 2017:48) menyimpulkan bahwa pembelajaran IPA siswa kelas V SD 1 Petir yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* efektif karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Problem Solving* juga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Simpulan

Pendidikan dasar adalah sekolah dasar, dimana waktu yang ditempuh proses belajar mengajar sekolah dasar yaitu 6 tahun. Pada proses pembelajaran tentunya harus menggunakan model yang efektif bagi siswa terutama pada mata pelajaran IPA. IPA merupakan salah-satu mata pelajaran umum yang dipelajari disetiap sekolah dasar khususnya kelas tinggi. Dengan menggunakan model *Problem Solving* pada mata pelajaran IPA diharapkan siswa akan semakin mampu memecahkan masalah, semakin mudah memahami materi pada pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa tentunya.

Saran

Penggunaan model pembelajaran *Problem Solving* pada sekolah dasar terutama pada pembelajaran IPA meningkatkan minat, motivasi dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Problem Solving* diterapkan pada materi yang berkaitan dengan menganalisis atau memecahkan suatu masalah.

Daftar Pustaka

- Asih Widi Wisudawati & Eka Sulistyowati 2013. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksari.
- Aris Shoimin. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Janawi. 2013. *Metodologi dan Pendekatan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak.
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo.
- Republik Indonesia. 2013. *Undang-undang No 20 Tahun 2013 Tentang Pendidikan di Indonesia*.
- Shoimatul Ula. 2013. *Revolusi Belajar: Optimalisasi Kecerdasan Melalui Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Usman Sumatowa. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Dewi Lestari. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD 1 Petir. PGSD.
- Anjrah Setyarka. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Problem solving untuk meningkatkan kemampuan menyelenggarakan soal cerita tentang pcahan pada siswa kelas V SDN 1 Krakal.vol 4. Hlm.2-3.*