

**MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN
METODE PROBLEM TERBUKA PADA KOMPETENSI DASAR
MENGIDENTIFIKASI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP SISWA
KELAS VII-D SMP NEGERI 2 KALISAT JEMBER SEMESTER
GENAP TAHUN PELAJARAN 2012-2013**

Ciptaningsih E.G⁴⁶

***Abstract:** The use of open problem method is expected to increase the activity of students in the process of teaching and learning to avoid saturation. The students will be actively involved physically, emotionally, and intellectually. In this case, they are expected to have a better understanding on the concept of learning given by the teacher. The problems to discover in this research are: a) how is the achievement of science learning through the application of open problem method? b) how is the influence of demonstration method towards learning motivation of students? The aims of this research are: a) to know the increase of learning achievement of students after the application of open problem method. b) to know the influence towards learning motivation of students after the application of open problem method. This research uses class action research which consists of three turns. Each turn consists of four steps: design, activity and observation, reflection, and revision. The target of this research is students of VII-D. The data obtained are in the form of test results, the observation sheet of teaching and learning activity. The analysis shows that the learning achievement of students runs into cycle I until cycle III, i.e. cycle I (66,7%), cycle II (76,19%), cycle III (90,48%). The conclusion of this research is that the learning activity using open problem method can provide positive impacts towards the achievement and learning motivation of students of VII-D, and this model of learning can be used as an alternative in the learning of science.*

***Keywords:** learning achievement, open problem method.*

PENDAHULUAN

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran. Sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan. Karena itu guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

⁴⁶ Guru Bidang Studi IPA SMPN 2 Kalisat Kabupaten Jember

Guru mengemban tugas yang berat untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia, manusia seutuhnya yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani, juga harus mampu menumbuhkan dan memperdalam rasa cinta terhadap tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sejalan dengan itu pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan dan membangun dirinya sendiri serta bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Depdikbud (1999).

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Tujuan pendidikan nasional seperti yang terdapat dalam Undang-undang Nomor 2 tahun 1989 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani kepribadian yang mantap dan mandiri serta bertanggung jawab kemasyarakatan bangsa (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998: 3). Tujuan pendidikan nasional ini sangat luas dan bersifat umum sehingga perlu dijabarkan dalam Tujuan Institusional yang disesuaikan dengan jenis dan tingkatan sekolah yang kemudian dijabarkan lagi menjadi tujuan kurikuler yang merupakan tujuan kurikulum sekolah yang diperinci menurut bidang studi/mata pelajaran atau kelompok mata pelajaran (Purwanto, 1988 :2). Tujuan instruksional dijabarkan menjadi Tujuan Pembelajaran Umum dan kemudian dijabarkan lagi menjadi Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK).

Dalam mencapai Tujuan Pembelajaran Khusus pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar, khususnya di SMP masih banyak mengalami kesulitan. Hal ini terlihat dari masih rendahnya nilai mata pelajaran IPA dibandingkan dengan nilai beberapa mata pelajaran lainnya, mata pelajaran IPA peringkat nilainya menempati urutan paling

bawah dari enam mata pelajaran yang diebtanyakan, bertitik tolak dari hal tersebut di atas perlu pemikiran-pemikiran dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPA tidak mengalami kesulitan, sehingga tujuan pembelajaran khusus yang dibuat oleh guru mata pelajaran IPA dapat tercapai dengan baik dan hasilnya dapat memuaskan semua pihak. Oleh sebab itu penggunaan metode pembelajaran dirasa sangat penting untuk membantu siswa dalam memahami konsep-konsep IPA. Metode pembelajaran jenisnya beragam yang masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan, maka pemilihan metode yang sesuai dengan topik atau pokok bahasan yang akan diajarkan harus betul-betul dipikirkan oleh guru yang akan menyampaikan materi pelajaran.

Pembelajaran dengan problem (masalah) terbuka artinya pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (flexibility) dan solusinya juga bisa beragam (multi jawab, fluency). Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan orisinilitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi-interaksi, sharing, keterbukaan, dan sosialisasi. Siswa dituntut untuk berimprovisasi mengembangkan metode, cara, atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban, jawaban siswa beragam. Selanjutnya siswa juga diminta untuk menjelaskan proses mencapai jawaban tersebut.

Dengan demikian model pembelajaran ini lebih mementingkan proses daripada produk yang akan membentuk pola pikir, keterpasuan, keterbukaan, dan ragam berpikir. Sajian masalah haruslah kontekstual kaya makna secara matematik (gunakan gambar, diagram, table), kembangkan permasalahan sesuai dengan kemampuan berpikir siswa, kaitkan dengan materi selanjutnya, siapkan rencana bimbingan(sedikit demi sedikit dilepas mandiri). Sintaknya adalah menyajikan masalah, pengorganisasian pembelajaran, perhatikan dan catat respon siswa, bimbingan dan pengarahan, membuat kesimpulan.

Sedangkan penggunaan metode Problem Terbuka diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitasnya tidak hanya didominasi oleh guru, dengan demikian siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada gilirannya diharapkan konsep perubahan benda yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa. Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut di atas maka dalam penelitian in

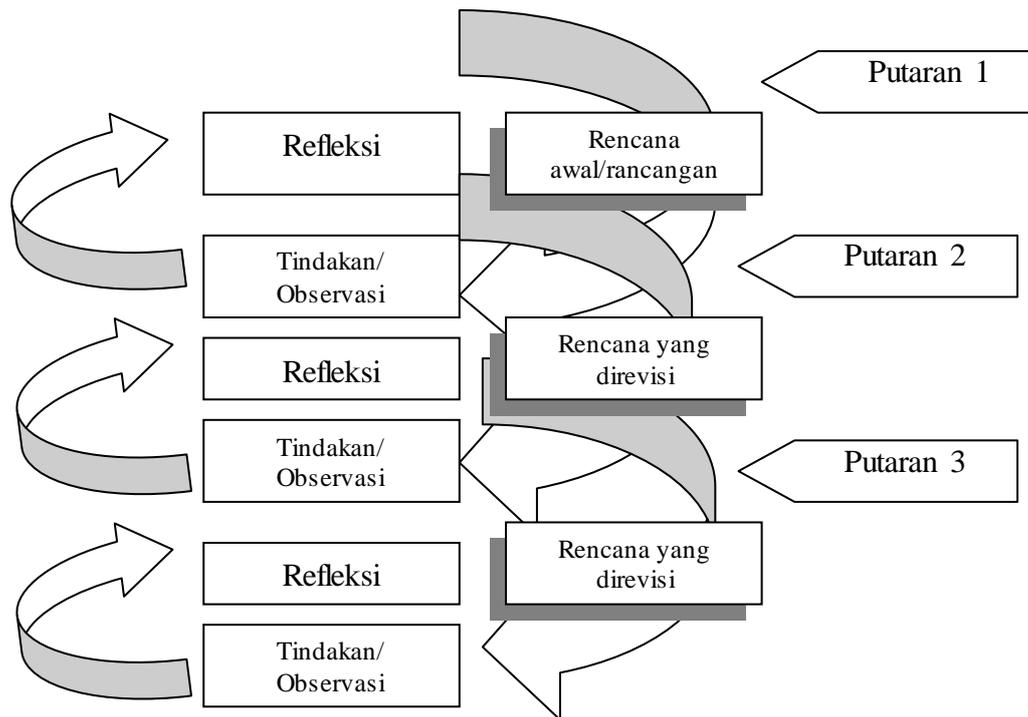
memilih judul “Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Melalui Penerapan Metode Problem Terbuka Pada Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa Kelas VII-D SMP Negeri 2 Kalisat Jember Semester Genap Tahun Pelajaran 2012-2013.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut: (1) Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar IPA dengan diterapkannya metode Problem Terbuka?, dan (2) Bagaimanakah pengaruh metode demonstrasi terhadap motivasi belajar siswa?. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah : (1) Ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya metode Problem Terbuka, dan (2) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode Problem Terbuka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*). Tempat penelitian di SMP Negeri 2 Kalisat Jember Semester Genap Tahun Pelajaran 2012-2013 yang dilaksanakan pada bulan Januari – Juni semester genap tahun pelajaran 2012-2013. Subyek penelitian adalah siswa-siswi Kelas Kelas VII-D SMP Negeri 2 Kalisat Jember Tahun Pelajaran 2012-2013 pada pokok bahasan KD : 6.1. Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup. Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997: 6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi).

Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur PTK

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Ulangan Harian

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep IPA pada pokok bahasan KD : 6.1 Mengidentifikasi Ciri-ciri makhluk hidup, Tes formatif ini diberikan setiap akhir putaran. Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan guru (objektif). Sebelumnya soal-soal ini berjumlah 46 soal yang telah diujicoba, kemudian penulis mengadakan analisis butir soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas pada tiap soal. Analisis ini digunakan untuk memilih soal yang baik dan memenuhi syarat digunakan untuk mengambil data. Langkah-langkah analisis butir soal adalah sebagai berikut:

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar dengan metode Problem Terbuka, observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif. Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan

untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk mengalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu untuk menilai ulangan atau tes formatif. Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan : \bar{X} = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
 $\sum N$ = Jumlah siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa pengamatan pengelolaan belajar dengan metode Problem Terbuka dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus. Data hasil uji coba item butir soal digunakan untuk mendapatkan tes yang betul-betul mewakili apa yang diinginkan. Data ini selanjutnya dianalisis tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda.

Analisis Data Penelitian Persiklus

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 5 Pebruari 2013 Kelas VII-D dengan jumlah siswa 41 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana

ketuntasan belajar mencapai 66,67% atau ada 29 siswa dari 41 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya sebesar 66,67% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode Problem Terbuka.

2. Siklus II

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS, 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Februari 2013 di Kelas VII-D dengan jumlah siswa 41 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Distribusi Nilai Tes Pada Siklus II

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	80	√		21	30		√
2	50		√	22	70	√	
3	80	√		23	80	√	
4	60	√		24	70	√	
5	40		√	25	70	√	
6	80	√		26	70	√	
7	70	√		27	80	√	
8	70	√		28	60		√
9	70	√		29	80	√	
10	80	√		30	100	√	
11	80	√		31	30		√
12	50		√	32	70	√	
13	80	√		33	80	√	
14	60	√		34	70	√	

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 83,33 dan dari 41 siswa yang telah tuntas sebanyak 39 siswa dan 4 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 90,48% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan belajar dengan metode Problem Terbuka sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan Penerapan metode Problem Terbuka. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
- 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.
- 3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.

d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus III guru telah menerapkan belajar dengan metode Problem Terbuka dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode Problem Terbuka dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode Problem Terbuka memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 66,67%, 76,19%, dan 90,48%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran IPA pada pokok bahasan KD : 6.1 Mengidentifikasi Ciri-Ciri Mahkluk Hidup, dengan metode Problem Terbuka yang paling dominan adalah mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah belajar dengan metode Problem Terbuka dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKS/menemukan konsep, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

DAFTAR PUSTAKA

Depdikbud, 1998, *Visi, Media Informasi Pendidikan Luar Sekolah*, Edisi No 05/TH.IV/1998, Jakarta : Ditjen Diklusepora

Depdikbud, 1999, *Undang-Undang tentang Pelaksanaan Sistem Pendidikan*, Jakarta

Purwanto, 1988, *Pendidikan di Sekolah*. Jakarta : EGC.