

## MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPA DENGAN METODE *DISCOVERY* DI KELAS VII-5 SMP NEGERI 1 PATUMBAK

**Dina Haloho**

SMP Negeri 1 Patumbak

Surel: dinahaloho@gmail.com

**Abstract: Improving Student Learning Achievement in Science Subjects with Discovery Method in Class VII-5 Middle School 1 Patumbak.** Cycle I the average value of student learning achievement is 70.00 and mastery learning reaches 67.57% or there are 25 students out of 35 students who have finished learning. Cycle II the average value of student achievement is 77.03 and mastery learning reaches 78.38% or there are 29 students out of 35 students who have finished learning Cycle III the average value of formative tests is 83.24 and of 35 students who have completed 33 students and 2 students have not reached mastery learning. Through the results of this study indicate that discovery learning has a positive impact in improving student achievement. This can be seen from the increased learning completeness of the first, second and third cycles, namely 67.57%, 78.38%, and 89.19%, respectively.

**Keywords:** Learning achievement, Discovery Method, Natural Science Learning

**Abstrak: Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Metode *Discovery* Di Kelas VII-5 SMP Negeri 1 Patumbak.** Siklus I nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 70,00 dan ketuntasan belajar mencapai 67,57% atau ada 25 siswa dari 35 siswa sudah tuntas belajar. Siklus II nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 77,03 dan ketuntasan belajar mencapai 78,38% atau ada 29 siswa dari 35 siswa sudah tuntas belajar Siklus III nilai rata-rata tes formatif sebesar 83,24 dan dari 35 siswa yang telah tuntas sebanyak 33 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan (*discovery*) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III yaitu masing-masing 67,57%, 78,38%, dan 89,19%.

**Kata kunci:** Prestasi belajar, Metode *Discovery*, Pembelajaran IPA

### 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,

guru 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.

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 diatas 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.

Untuk itu diperlukan suatu upaya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran salah satunya adalah dengan memilih strategi atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pelajaran IPA. Misalnya dengan membimbing siswa untuk bersama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu siswa berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya akan lebih menguatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan. Pemahaman ini memerlukan minat dan motivasi. Tanpa adanya minat menandakan bahwa siswa tidak mempunyai motivasi untuk belajar. Untuk itu, guru harus memberikan suntikan dalam bentuk motivasi sehingga dengan bantuan itu anak didik dapat keluar dari kesulitan belajar. Kenyataan yang ada di lapangan kelas VII-5 hampir 40 % siswa kurang motivasi dalam belajar.

Berdasarkan uraian tersebut diatas penulis mencoba menerapkan salah satu metode pembelajaran, yaitu metode pembelajaran penemuan (*discovery*) untuk mengungkapkan apakah dengan model penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar IPA. Penulis memilih metode pembelajaran ini mengkondisikan siswa

untuk terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran. Dalam metode pembelajaran penemuan (*discovery*) siswa lebih aktif dalam memecahkan untuk menemukan sedang guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu.

## **METODE**

Lokasi penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 1 Patumbak Tahun pelajaran 2018/2019. Jl. Perjuangan II desa Sigara-gara Kecamatan Patumbak Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November semester ganjil 2018/2019. Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 1 Patumbak.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Menurut Sukidin dkk.(2002:54) ada 4 macam bentuk penelitian tindakan, yaitu: (1) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kolaboratif, (3) penelitian tindakan simultan terintegratif, dan (4) penelitian tindakan sosial eksperimental.

Keempat bentuk penelitian tindakan di atas, adapersamaan dan perbedaannya. Menurut Oja dan Smulyan sebagaimana dikutip oleh

Kasbolah, (dalam Sukidin, dkk. 2002:55), ciri-ciri dari setiap penelitian tergantung pada: (1) tujuan utamanya atau pada tekanannya, (2) tingkat kolaborasi antara pelaku peneliti dan peneliti dari luar, (3) proses yang digunakan dalam melakukan penelitian, dan (4) hubungan antara proyek dengan sekolah.

Dalam penelitian ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, dimana guru sangat berperan sekali dalam proses penelitian tindakan kelas. Dalam bentuk ini, tujuan utama penelitian tindakan kelas ialah untuk meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas. Dalam kegiatan ini, guru terlibat langsung secara penuh dalam proses perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Kehadiran pihak lain dalam penelitian ini perannya tidak dominan dan sangat kecil.

Penelitian ini mengacu pada perbaikan pembelajaran yang berkesinambungan. Kemmis dan Taggart (1988:14) menyatakan bahwa model penelitian tindakan adalah berbentuk spiral. Tahapan penelitian tindakan pada suatu siklus meliputi perencanaan atau pelaksanaan observasi dan refleksi. Siklus ini berlanjut dan akan dihentikan jika sesuai dengan kebutuhan dan dirasa sudah cukup.

Menurut pengertiannya penelitian tindakan adalah penelitian tentang hal-hal yang terjadi dimasyarakat atau sekelompok sasaran, dan hasilnya langsung dapat dikenakan pada masyarakat yang bersangkutan (Arikunto, 2002:82). Ciri atau karakteristik utama dalam penelitian tindakan adalah adanya partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan anggota kelompok sasaran. Penelitian tindakan adalah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam bentuk proses

pengembangan inovatif yang dicoba sambil jalan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Dalam prosesnya pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan tersebut dapat saling mendukung satu sama lain.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (1988:14), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu kesiklus 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.

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus/putaran. Observasi dibagi dalam tiga putaran, yaitu putaran 1, 2, dan 3, dimana masing-masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatannya sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif diakhir masing-masing putaran. Dibuat dalam tiga putaran dimaksudkan untuk memperbaiki system pengajaran yang telah dilaksanakan.

Data penelitian yang diperoleh berupa data observasi berupa pengamatan pengelolaan pembelajaran penemuan (*discovery*) dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus.

Data lembar observasi diambil dari dua pengamatan yaitu data pengamatan pembelajaran penemuan (*discovery*) yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode

pembelajaran penemuan (*discovery*) dalam meningkatkan prestasi. Data tes formatif untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran penemuan (*discovery*).

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS1, soal tes formatif 1, dan alat- alat pengajaran yang mendukung.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 14 November 2018 dikelas VII-5 dengan jumlah siswa 36 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. aspek-aspek yang mendapatkan kriteria kurang baik adalah memotivasi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, pengelolaan waktu. Ketiga aspek yang mendapat penilaian kurang baik diatas, merupakan suatu kelemahan yang terjadi pada siklus I. Dan akan dijadikan bahan kajian untuk refleksi dan revisi yang akan dilakukan pada siklus II.

Pada siklus I, secara garis besar kegiatan belajar mengajar dengan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun peran guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan karena model tersebut masih dirasakan baru oleh siswa.

Pada tahap perencanaan siklus II peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS2, soal tes formatif II,

dan alat- alat pengajaran yang mendukung.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 November 2018 dikelas VII-5 dengan jumlah siswa 36 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 selama proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan adalah tes formatif II.

Dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) mendapatkan penilaian yang cukup baik dari pengamat. Maksudnya dari seluruh penilaian tidak terdapat nilai kurang. Namun demikian penilaian tersebut belum merupakan hasil yang optimal, untuk itu ada beberapa aspek yang perlu mendapatkan perhatian untuk penyempurnaan penerapan pembelajaran selanjutnya. Aspek-aspek tersebut adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan / menemukan konsep, dan pengelolaan waktu.

Dengan penyempurnaan aspek-aspek diatas dalam penerapan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) diharapkan siswa dapat menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari dan mengemukakan pendapatnya sehingga mereka akan lebih memahami tentang apa yang telah mereka lakukan.

Aktivitas guru yang paling

dominan pada siklus II adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menentukan konsep yaitu 25,00%, memberikan umpan balik yaitu 16,67%, kemudian menyampaikan langkah-langkah strategis dan member umpan balik yaitu masing-masing 11,67%. Sedangkan untuk aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus II adalah bekerja dengan sesama anggota kelompok, mendengarkan penjelasan guru, membaca buku, dan diskusi antar siswa /antara siswa dengan guru yaitu 19,79%, 17,91%, 14,16% dan 13,96%.

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, LKS3, soal tes formatif 3, dan alat-alat pengajaran yang mendukung Kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus III. Dilaksanakan pada tanggal 19 November 2018 dikelas VII-5 dengan jumlah siswa 36 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Kegiatan belajar mengajar (siklus III) yang dilaksanakan oleh guru dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) mendapatkan penilaian cukup baik dari pengamat adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep, dan pengelolaan waktu.

Penyempurnaan aspek-aspek diatas dalam menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*)

diharapkan dapat berhasil semaksimal mungkin. Pada siklus III adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep yaitu 21,67%, menyampaikan langkah-langkah strategis yaitu 13,33% dan memberi umpan balik yaitu 11,67%. Sedangkan untuk aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus III adalah bekerja dengan anggota kelompok yaitu 20,21, mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru yaitu 19,38% dan diskusi antar siswa/antara siswa dan guru yaitu 14,58%.

89,19% (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 pembelajaran penemuan (*discovery*) sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan. Pada siklus III ini ketuntasan secara klasikal telah tercapai, sehingga penelitian ini hanya sampai pada siklus III.

Pada tahap ini akah dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan pembelajaran penemuan (*discovery*).

Pada siklus III guru telah menerapkan pembelajaran penemuan (*discovery*) 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 tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan

proses belajar mengajar selanjutnya penerapan pembelajaran penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Ketuntasan Hasil belajar Siswa Melalui hasil peneelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan (*discovery*) 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 67,57%, 78,38%, dan 89,19%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran penemuan (*discovery*) 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.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Combs, Arthur. W. 1984. *The Profesional Education of Teachers*. Allinand Bacon, Inc. Boston.
- Dahar, R.W. 1989. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan dan

Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: Pembelajaran dengan penemuan (*discovery*) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandaidengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (67,57%), siklus II (78,38%), siklus III (89,19%). Penerapan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil wawancara dengan sebagian siswa, rata-rata jawaban siswa menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta. Balai Pustaka.

Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta. Djamarah.

Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.

Hamalik, Oemar. 1994. *Metode Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.

Hamalik, Oemar. 2000. *Psikologi Belajar dan Mengajar*.

- Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hasibuan. J.J. dan Moerdjiono. 1998. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- KBBI. 1996. *Edisi Kedua*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria Dearcin University Press.
- Margono. 1997. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Ngalim, Purwanto M. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nur, Moh. 2001. *Pemotivasian Siswa untuk Belajar*. Surabaya. University Press. Universitas Negeri Surabaya.
- Poerwodarminto.1991. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Binallmu.
- Purwaningsari. 2002. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing melalui Model Eksperimen terhadap Prestasi belajar Fisika pada Siswa SMU Muhammadiyah I Nganjuk*. Skripsi yang tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Surabaya.
- Purwanto, N. 1988. *Prinsip-prinsip dan Teknis Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja RosdaKarya.
- Rustiyah, N.K. 1991.*Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Soetomo. 1993. *Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya Usaha Nasional.
- Sukidin, dkk. 2002. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Insan Cendekia.
- Suryosubroto. 1997.*Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta:PT. Rineksa Cipta.
- Syafi'udin. 2002. *Penerapan Pendekatan Konstruktivis dengan menggunakan Metode Penemuan untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa KelasI MTsN Denanyar*. Skripsi yang tidak dipublikasikan Universitas Negeri Surabaya.
- Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Usman, Uzer. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.