



MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN MODEL GUIDED DISCOVERY DI KELAS VII-I SMPN 32 SEMARANG

Rachayuni

SMP Negeri 32 Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Februari 2016
Disetujui Maret 2016
Dipublikasikan April 2016

Keywords:

guided discovery, learning outcomes, science process skills

Abstrak

Penelitian ini didesain dalam bentuk penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model guided discovery terhadap meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar pada pokok bahasan saling ketergantungan dalam ekosistem. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII-I SMPN 32 Semarang Tahun Pelajaran 2014-2015. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing siklus 2 kali pertemuan, tiap pertemuan menggunakan 2 jam pelajaran. Setiap siklus terdiri dari tahap: perencanaan, implementasi, observasi dan evaluasi, refleksi. Teknik pengumpulan data berupa tes tertulis (ulangan harian), dan penilaian hasil kerja ilmiah (proses sains). Data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model guided discovery dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar peserta didik, hal ini dapat dilihat dari ketercapaian keterampilan proses sains pada akhir siklus I berada pada kategori baik meningkat menjadi kategori sangat baik pada akhir siklus II. Ketuntasan hasil belajar aspek kognitif siklus I ke siklus II mengalami kenaikan, yaitu pada siklus I peserta didik yang memperoleh nilai terendah adalah 52,00 sedangkan pada siklus II adalah 65,00, nilai tertinggi pada siklus I adalah 84,00 sedangkan pada siklus II 95,00, nilai rata-rata kelas siklus I adalah 71,13 dan 79,26 pada siklus II, jumlah peserta didik yang memperoleh nilai sekurang-kurangnya 78 pada siklus I ada 64,7% dan siklus II ada 85,3%.

Abstract

This study is designed in the form of classroom action research that aims to determine the effectiveness of guided discovery models to improve science process skills and learning outcomes on the subject of interdependence in the ecosystem. Subjects were students of class VII-I SMPN 32 Semarang in the academic year 2014-2015. This classroom action research conducted in two cycles, each cycle 2 meetings, each meeting using a 2-hour lesson. Each cycle consists of stages: planning, implementation, observation and evaluation, reflection. Data collection techniques in the form of a written test (daily test), and assessment of results of scientific work (the science). Data were analyzed using qualitative and quantitative analysis techniques. The results showed that application of the model of guided discovery can enhance science process skills and learning outcomes of students, it can be seen from the achievement of science process skills at the end of the cycle I was in the good category increased to very good category at the end of the second cycle. The completeness of learning outcomes cognitive aspects of the first cycle to the second cycle increases, namely in the first cycle of learners who obtained the lowest score is 52.00, while in the second cycle is 65.00, the highest value in the first cycle was 84.00 while in the second cycle 95, 00, the average value of the first cycle classes are 71.13 and 79.26 in the second cycle, the number of students who scored at least 78 in the first cycle there are 64.7% and 85.3% the second cycle there.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

ISSN Print 2460-8335

ISSN Online 2460-8327

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam (IPA) bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran IPA seharusnya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi peserta didik agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Tujuan pembelajaran IPA sesuai dengan Standar Isi Departemen Pendidikan Nasional (2006), diantaranya adalah mengembangkan pemahaman tentang konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.

Hakekat pembelajaran IPA adalah melibatkan secara aktif peserta didik dalam aktivitas yang didasari sains yang merefleksikan metode ilmiah dan keterampilan proses sains, melatih peserta didik *learning by doing* (belajar dengan berbuat sesuatu), kemudian merefleksikannya (Dimiyati & Mudjiono, 2009). Pembelajaran IPA seharusnya menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung, dilaksanakan secara *scientific inquiry* untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup (BSNP, 2006).

Karakteristik pembelajaran IPA menurut Illahi (2012) diantaranya adalah sebagai berikut: 1) peserta didik terlibat secara aktif dalam aktivitas yang didasari sains yang merefleksikan metode ilmiah dan keterampilan proses, 2) mendorong peserta didik melakukan aktivitas yang melibatkan pencarian jawaban pada suatu permasalahan, 3) melatih peserta didik *learning by doing*, kemudian merefleksikannya. Peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, prinsip, dan generalisasi melalui proses ilmiah, 4) dalam kegiatan pembelajaran guru menggunakan berbagai model pembelajaran yang bervariasi, mengarahkan peserta didik pada pemahaman produk dan materi ajar melalui aktivitas membaca, menulis.

Pembelajaran IPA di SMP Negeri 32 Semarang, faktanya masih cenderung pada penguasaan materi pada aspek kognitif, peserta didik kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Peserta didik belum dilatih untuk menemukan pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pengamatan maupun eksperimen. Pembelajaran belum menekankan pada pemberian pengalaman belajar langsung, keterampilan proses untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah. Permasalahan lain yang ditemukan berdasarkan hasil observasi adalah guru belum optimal menerapkan variasi model pembelajaran, guru hanya memberikan informasi berupa produk IPA. Berdasarkan hasil nilai murni ulangan akhir semester gasal tahun pelajaran 2014-2015, dengan KKM 78, hanya 37,6% yang tuntas sedang 62,4% belum tuntas.

Agar pembelajaran IPA dapat berfungsi sebagaimana mestinya, maka perlu dirancang model pembelajaran yang memberi peluang peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, dapat mengembangkan keterampilan proses, kemampuan berpikir, dan sikap ilmiah. Salah satu model pembelajaran yang dipandang sejalan dengan prinsip saintifik adalah *guided discovery*.

Model pembelajaran *guided discovery* merupakan salah pembelajaran yang didasarkan pada konsep pembelajaran konstruktivisme. Pandangan konstruktivisme menyatakan bahwa peserta didik membangun pengetahuannya melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Tujuan utama pembelajaran *guided discovery* adalah menekankan pada proses kegiatan untuk membantu peserta didik menemukan pengetahuannya. Pembelajaran *guided discovery* melatih kecakapan berpikir peserta didik. Kemampuan berpikir yang dimiliki peserta didik akan menentukan pencapaian tujuan pembelajaran, dan membantu peserta didik menemukan beragam penyelesaian masalah terkait pembelajaran yang dilakukannya.

Pembelajaran *guided discovery* menitik beratkan pada kemampuan peserta didik dalam menemukan sesuatu melalui proses *inquiry* secara terstruktur dan terorganisasi dengan baik. Peserta didik terlebih dahulu menyusun beragam materi yang akan disampaikan, kemudian melakukan

proses untuk menemukan sendiri pengetahuannya. Guru dalam pembelajaran model *guided discovery* berperan untuk memberikan arahan dan bimbingan peserta didik dalam menemukan pengetahuannya. Guru tidak menyajikan bahan pelajaran dalam bentuk final, tetapi peserta didik diberi peluang untuk mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya dengan menggunakan pendekatan masalah. Selanjutnya, peserta didik diarahkan untuk mengambil suatu kesimpulan dari suatu permasalahan yang telah dikaji, dianalisis melalui prosedur penelitian atau pengamatan. Illahi (2012) menyatakan bahwa dalam pembelajaran *guided discovery* menarik kesimpulan dari suatu persoalan adalah hal yang harus dilakukan oleh peserta didik, hal ini karena kemampuan menarik kesimpulan mengidentifikasi bahwa peserta didik memahami suatu persoalan.

Model pembelajaran *guided discovery* memiliki potensi besar dalam memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam menemukan konsep dan pengetahuan, mengembangkan keterampilan proses sains melalui kegiatan praktik, dan melatih kemampuan berpikir. Pembelajaran *guided discovery* memberi ruang bagi peserta didik secara aktif menemukan konsep dan pengetahuan dengan bimbingan guru yang dapat berupa pertanyaan-pertanyaan pengarah yang dapat mengarahkan peserta didik dalam menemukan konsep yang dipelajari maupun untuk memecahkan suatu permasalahan (Karim, 2011). Pembelajaran model *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan bersikap ilmiah (Mayer, 2004). Menurut Khasnis & Munjunath (2011) pembelajaran *guided discovery* dapat mengasah sikap ilmiah, keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar kognitif.

Tahap pembelajaran *guided discovery* menurut Markaban (2006) meliputi langkah-langkah: 1) orientasi pada masalah, 2)

merumuskan hipotesis, 3) melakukan kegiatan pengumpulan data eksperimen, 4) mengasosiasi data, menganalisis data hasil eksperimen untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis, 5) generalisasi, yaitu menarik kesimpulan dari hasil verifikasi, 6) mengkomunikasikan, 7) evaluasi.

Beberapa kelebihan pembelajaran *guided discovery* menurut Hanafiah & Suhana (2010) antara lain: 1) membantu peserta didik untuk mengembangkan kesiapan serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif, 2) peserta didik memperoleh pengetahuannya secara individu sehingga dapat mengendap dalam pikirannya, 3) dapat memotivasi peserta didik untuk lebih giat belajar, 4) memberi peluang peserta didik untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing, 5) dapat menambah rasa percaya diri pada peserta didik dengan menemukan sendiri pengetahuannya.

Pada setiap kegiatan pembelajaran peserta didik selalu menduduki posisi sentral. Keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dalam keanekaragaman bentuk kegiatan, baik fisik maupun intelektual. Keterlibatan tersebut dalam bentuk kegiatan kognitif dalam pencapaian pengetahuan. Pelibatan intelektual peserta didik diarahkan untuk membelajarkan peserta didik dalam memperoleh dan memproses perolehan pengetahuannya. Pendekatan keterampilan proses sains pada penerapannya menuntut adanya keterlibatan fisik, mental maupun intelektual peserta didik. Menurut Dimiyati & Mudjiono (2009), berbagai keterampilan dalam keterampilan proses diantaranya adalah keterampilan melakukan observasi atau mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan.

Komponen keterampilan proses sains yang dikembangkan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Komponen Keterampilan Proses Sains

Keterampilan Proses Sains	Diskripsi
Observasi (pengamatan)	Keseriusan dalam melakukan pengamatan
Prediksi	Menyusun hipotesis
Mengukur dan mengumpulkan data	Ketepatan memilih alat Ketepatan dalam melakukan prosedur kerja. Teliti dalam bekerja

Mengkomunikasikan
Menyimpulkan

Aktif dalam mengkomunikasikan pendapat atau ide
Menyimpulkan hasil pengamatan
Menyusun laporan

Indikator untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan presentase penguasaan keterampilan proses sains pada setiap siklus.
2. Sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 78.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan pembelajaran model *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII-I SMPN 32 Semarang?
2. Bagaimana penerapan pembelajaran model *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik pada pokok bahasan saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII-I SMPN 32 Semarang?
3. Bagaimana penerapan pembelajaran model *guided discovery* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII-I SMPN 32 Semarang?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, dilaksanakan di SMP Negeri 32 Semarang Tahun ajaran 2014-2015 pada bulan April-Mei 2015. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII-I sebanyak 32 peserta didik, yang terdiri dari 15 laki-laki dan 17 perempuan.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah sekurang-kurangnya 75% dari seluruh peserta didik mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 78 serta adanya peningkatan penguasaan keterampilan proses sains pada peserta didik

secara klasikal pada setiap siklusnya dan penguasaan keterampilan proses sains pada kriteria tinggi.

Penelitian menggunakan dua siklus, setiap siklus meliputi tahap perencanaan, implementasi, pengamatan atau observasi, evaluasi dan refleksi. Siklus pertama terdiri dari 2 kali pertemuan dan 1 kali tes (UH). Siklus kedua terdiri dari 2 pertemuan dan 1 kali tes (UH). Teknik pengumpulan data melalui tes tertulis, penilaian hasil kerja ilmiah atau kerja ilmiah, dan observasi. Data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Kegiatan pembelajaran pada siklus I berjalan sesuai rencana yang telah disusun. Masalah yang dihadapi pada siklus I adalah beberapa peserta didik masih kurang aktif dan kurang paham melakukan kerja ilmiah saat kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga masih banyak kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam kegiatan praktikum. Nilai rata-rata ketercapaian keterampilan proses sains pada siklus I pertemuan 1 adalah sebesar 56,64 dengan kriteria keterampilan proses dilakukan cukup baik, Siklus I pertemuan 2 memperoleh nilai rata-rata ketercapaian keterampilan proses sains sebesar 73,05 dengan kriteria keterampilan proses dilakukan peserta didik dengan baik. Hasil belajar aspek kognitif yang dicapai adalah peserta didik pada akhir siklus I yang mencapai ketuntasan belajar sebesar 78,00 adalah sebanyak 64,70%. Berdasarkan hasil yang dicapai pada siklus satu, maka dinyatakan siklus satu belum berhasil, karena hasil yang dicapai peserta didik pada hasil belajar aspek kognitif belum sesuai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar lebih atau sama dengan 78. Oleh karenanya, diputuskan untuk melanjutkan pada siklus kedua namun dengan perbaikan-perbaikan tindakan.

Siklus II

Nilai rata-rata ketercapaian keterampilan proses sains pada siklus II pertemuan 1 adalah sebesar 77,35 dengan kriteria keterampilan proses dilakukan dengan baik, siklus II pertemuan 2 memperoleh nilai rata-rata ketercapaian keterampilan proses sains sebesar 83,21 dengan kriteria keterampilan proses dilakukan peserta didik adalah sangat baik. Hasil belajar aspek kognitif yaitu yang mencapai ketuntasan belajar (KKM) sebesar 78,00 adalah sebanyak 85,3%. Berdasarkan hasil tersebut, maka siklus II

dikatakan telah berhasil, karena hasil belajar yang dicapai peserta didik telah memenuhi indikator yang telah ditetapkan, yaitu adanya peningkatan persentase penguasaan keterampilan proses sains pada setiap siklus, dan sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 78.

Penerapan model *guided discovery* terhadap keterampilan proses sains

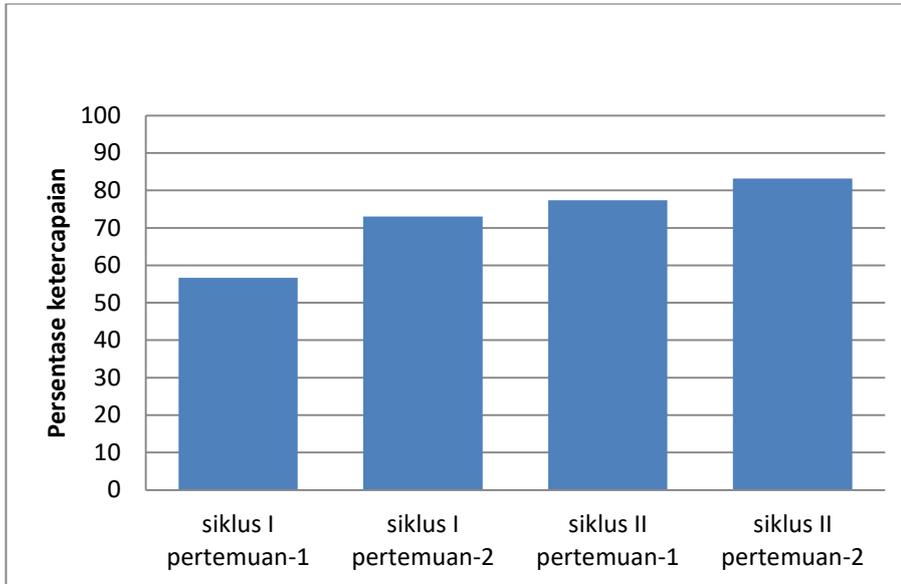
Hasil keterampilan proses sains peserta didik siklus I dan Siklus II disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi hasil observasi keterampilan proses sains siklus I dan Siklus II

Keterampilan Proses Sains	Diskripsi	Ketercapaian Siklus I (%)		Ketercapaian Siklus II (%)	
		Pert-1	Pert-2	Pert-1	Pert-2
Observasi (pengamatan)	Keseriusan dalam melakukan pengamatan	68,75	75,00	81,25	87,50
Prediksi	Menyusun hipotesis	59,38	71,88	75,00	81,25
Megukur dan mengumpulkan data	Ketepatan memilih alat Ketepatan dalam melakukan prosedur kerja.	59,38 46,88	75,00 71,88	78,13 78,13	87,50 84,38
Mengkomunikasikan	Teliti dalam bekerja Aktif dalam mengkomunikasikan pendapat atau ide	62,50 46,88	75,00 71,88	78,13 75,00	81,25 78,13
Menyimpulkan	Menyimpulkan hasil pengamatan Menyusun laporan	53,13 56,25	71,88 71,88	78,13 75,00	84,38 81,25
Rata-rata		56,64	73,05	77,35	83,21
Kriteria		cukup	baik	baik	sangat baik

Berdasarkan Tabel 2 diketahui terdapat peningkatan persentase ketercapaian keterampilan proses sains pada setiap siklus, siklus I pertemuan 1 sebesar 56,64% masuk pada kriteria cukup, siklus I pertemuan 2 sebesar 73,05 masuk pada kriteria baik. Karena siklus II

pertemuan 1 sebesar 77,35 termasuk dalam kriteria baik, dan siklus II pertemuan 2 sebesar 83,21 termasuk dalam kriteria sangat baik. Peningkatan persentase ketercapaian keterampilan proses sains siklus I dan siklus II dapat terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase ketercapaian keterampilan proses sains siklus I dan siklus II

Hal ini berarti bahwa setelah peserta didik mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model *guided discovery* pada setiap pertemuan dan setiap siklus terdapat peningkatan persentase ketercapaian keterampilan proses sains. Hal ini berarti indikator yang telah ditetapkan yaitu adanya peningkatan persentase penguasaan keterampilan proses sains pada setiap siklus telah tercapai. Pembelajaran model *guided discovery* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan proses sains peserta didik. Pembelajaran model *guided discovery* memungkinkan peserta didik terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, belajar mengorganisasi dan menghadapi permasalahan, mampu memecahkan masalah dan menarik kesimpulan dari permasalahan yang sedang dipelajari. Hal ini juga disampaikan oleh Illahi (2012) bahwa pembelajaran model *guided discovery* melibatkan langsung mental dan fisik peserta didik, melatih kemampuan berpikir melalui analisis dan pengkajian dalam memecahkan permasalahan. Hal ini akan melatih peserta didik untuk memiliki keterampilan proses sains.

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses peserta didik karena memberi kesempatan peserta didik

menemukan sendiri konsep dan pengetahuan melalui pengalaman langsung dengan arahan guru sehingga kegiatan pembelajaran optimal. Pembelajaran model *guided discovery* melibatkan peserta didik aktif dalam pembelajaran, melatih peserta didik mengembangkan keterampilan proses sains melalui observasi dan praktikum, dengan melakukan kegiatan mengidentifikasi masalah, mendefinisikan masalah, mengeksplorasi masalah dengan menyusun hipotesis, melakukan kegiatan eksperimen untuk mengumpulkan data dan fakta, mengasosiasi data, melakukan kegiatan generalisasi yaitu menarik kesimpulan dari hasil verifikasi, dan mengkomunikasikan. Pembelajaran model *guided discovery* sangat penting karena dapat mengoptimalkan keterlibatan peserta didik secara langsung dalam pembelajaran dan membantu peserta didik memperoleh keterampilan proses sains melalui kegiatan ilmiah.

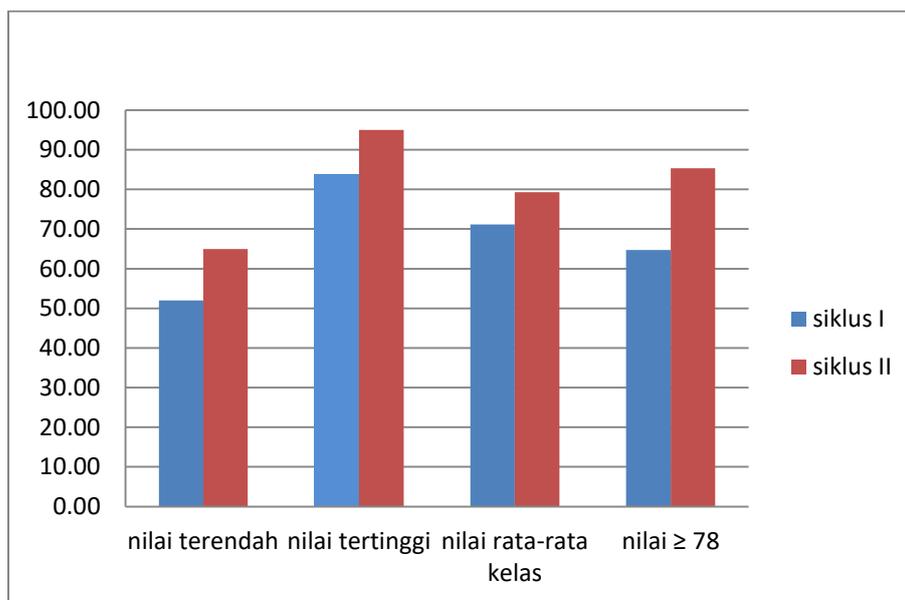
Penerapan model *guided discovery* terhadap hasil belajar aspek kognitif

Indikator ketercapaian ketuntasan hasil belajar aspek kognitif pada penelitian ini adalah sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 78. Hasil belajar aspek kognitif dicapai peserta didik pada siklus I dan siklus II disajikan pada Tabel 3

Tabel 3 Hasil belajar aspek kognitif Siklus I dan Siklus II

	Siklus I	Siklus II
Nilai tertinggi	84,00	95,00
Nilai terendah	52,00	65,00
Rata-rata kelas	71,13	79,26
Nilai \geq 78	64,7%	85,3%

Persentase ketuntasan belajar aspek kognitif yang dicapai peserta didik siklus I dan siklus II disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase ketercapaian hasil belajar aspek kognitif siklus I dan siklus II

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa hasil belajar mengalami peningkatan sebagai berikut: berdasarkan siklus I ke siklus II mengalami kenaikan, yaitu peserta didik yang memperoleh nilai terendah dari 52,00 menjadi 65,00, peserta didik yang memperoleh nilai tertinggi dari 84,00 menjadi 95,00, nilai rata-rata kelas 71,13 menjadi 79,26 jumlah peserta didik yang memperoleh nilai sekurang-kurangnya 75 dari 64,7% menjadi 85,3%. Hasil belajar meningkat sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Hasil belajar aspek kognitif mengalami peningkatan setelah melakukan kegiatan pembelajaran model *guided discovery*, hal ini karena peserta didik berperan aktif dan terlibat langsung dalam setiap kegiatan pembelajaran di kelas. Pembelajaran dengan melibatkan peserta didik secara langsung akan memaksimalkan kegiatan belajar sehingga peserta didik akan belajar dengan penuh keseriusan dan kecermatan. Peserta didik akan menggunakan kemampuan

berpikir untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Menurut Illahi (2012), belajar melalui proses pengalaman langsung sangat baik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran dengan model *guided discovery* memberi kesempatan pengalaman belajar secara langsung peserta didik dalam menemukan pengetahuan secara mandiri. Pengetahuan yang diperoleh secara mandiri menguatkan pengetahuan yang diperoleh peserta didik, hal ini berpengaruh besar terhadap pencapaian hasil belajar yang dicapai peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Purwatiningsi (2013), yang menyatakan bahwa pembelajaran model *guided discovery* memberikan hasil belajar lebih baik, karena peserta didik memperoleh pengetahuannya secara langsung. Pengetahuan yang diperoleh secara langsung akan mengendap dalam dalam pikirannya. Patel (2014) juga menyatakan melalui pembelajaran *guided*

discovery akan meningkatkan motivasi peserta didik untuk berprestasi. Effiong & Udo (2011), Matthew (2013) menyatakan hasil peserta didik yang diajar dengan menggunakan *guided discovery* lebih baik dan signifikan dibanding peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran model *guided discovery*

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer, aktivitas guru dalam melaksanakan perannya terbukti sangat baik. Kegiatan Pembelajaran pada siklus I ke siklus II menunjukkan peningkatan, hal ini terlihat dari meningkatkan hasil belajar yang dicapai peserta didik dari siklus I ke siklus II. Hal ini sesuai dengan pendapat Dimiyati & Mudjiono (2009) yang menyatakan, peran guru sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Kemampuan guru dalam mengelola kelas dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi peserta didik untuk aktif melakukan kegiatan belajar akan mendorong meningkatnya hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas menggunakan model pembelajaran *guided discovery* dapat diberikan beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan model *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII-I SMPN 32 Semarang.
2. Untuk memperoleh peningkatan keterampilan proses maka pada setiap kegiatan pembelajaran peserta didik dilibatkan secara aktif dalam menemukan pengetahuan melalui kegiatan ilmiah.
3. Memberi kesempatan pengalaman belajar secara langsung peserta didik akan menguatkan pengetahuan yang diperolehnya dan berpengaruh besar terhadap pencapaian hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2006. Panduan Penyusun Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta
- Hanafiah, N. & Suhana, C. 2010. Konsep Strategi Pembelajaran. Bandung: Aditama
- Illahi, M.T. 2012. Pembelajaran Discovery Strategy & Mental Vocational Skill. Yogyakarta: Diva Press
- Karim, A. 2011. Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. Proceedings: Seminar Nasional Matematika Terapan. 1(1): 29-38
- Khasnis, B. Y. & Manjunath, A. 2011. Guided Discovery Method a Remedial Measure in Mathematic. Journal International Research. 11: 21-22
- Markaban. 2006. Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing. Yogyakarta: Depdiknas
- Matthew, B. M. 2013. A study on The Effect of Guided Inquiry Teaching Methode on Student Achievement in Logic. Journal international Research. 2(1): 135-140
- Mayer, R. E. 2004. Should There Be a Three Strikes Rule Against pure Discovery Learning?. American Psychologist. 59(1): 14-19
- Oloyede, O. I. 2010. Comparative Effect of The Guided Discovery and Concept Mapping Teaching Strategies on SSS Students' Chemistry Achievement. Journal Social Sciences & Humanity. 5(1): 01-06
- Patel, L. H. 2014. A study of Guided Discovery Awareness of Teacher Students of B.Ed. college. Journal Academy for International of Multidisciplinary Research. 3: 10-14
- Purwatiningsi, S. 2013. Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Permukaan dan Volume Balok. Jurnal Pendidikan Matematika. 1(1): 53-63