

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA KONSEP
KEANEKARAGAMAN HAYATI MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN INKUIRI**

Almira Ulimaz
Pendidikan Biologi
STKIP PGRI Banjarmasin
Email: almiraulimaz2521988@gmail.com

Abstract

This study is aimed at seeing how inquiry model improves students' mastery on the subject diversity of biological resources. This study implements classroom action research design with two cycles and assigned the grade X students of SMAN 10 Banjarmasin as the research subject. Data were collected from cognitive product of students' learning, scores of pretest and posttest. Data were analyzed using descriptive statistics. The findings of the study are as follows: in cycle I students' mastery is 75.75% and improvement was achieved in the cycle II achieving 93.94%. The achievement indicates students mastery on 85%.

Keywords: mastery, inquiry, biological diversity.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan meningkatkan hasil belajar kognitif produk yang ditampilkan siswa dalam pembelajaran biologi pada konsep keanekaragaman hayati menggunakan model pembelajaran inkuiri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan subyek penelitian siswa kelas X/3 SMAN 10 Banjarmasin tahun ajaran 2013/2014. Data hasil belajar kognitif produk siswa siswa dikumpulkan dari hasil pretes dan postes. Data dianalisis secara deskriptif dengan angka. Hasil penelitian menunjukkan, ketuntasan klasikal siklus I hanya sebesar 75,75%, sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 93,94% dan sudah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 85%.

Kata kunci: Hasil Belajar, Inkuiri, Keanekaragaman hayati.

Kurikulum IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan membentuk sikap positif terhadap ilmu alam dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, memupuk sikap ilmiah (jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerja sama), mengembangkan pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, mengomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis, mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep ilmu alam, mengembangkan dan menerapkan konsep dan prinsip ilmu alam, dan

terakhir, meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan (Suryatna, 2009).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMAN 10 Banjarmasin ditemukan bahwa sebagian siswa masih kesulitan dalam belajar IPA Biologi secara bermakna. Kesulitan siswa mempelajari IPA Biologi ini disebabkan oleh materi ilmu biologi yang sebagian bersifat kasat mata (*visible*) dan sebagian lainnya bersifat abstrak atau tidak kasat mata (*invisible*).

Hal ini terindikasi pada kegiatan belajar mengajar IPA Biologi di kelas X/3 SMA Negeri 10 Banjarmasin khususnya pada konsep Keanekaragaman hayati. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA Biologi Bapak Drs. Samsudin bahwa pembelajaran biologi yang dilakukan lebih dominan pada aspek pengetahuan dan bukan pemahaman konsep berpikir. Pendekatan pembelajaran yang diimplikasikan di kelas kurang menampakkan prosedur.

Struktur kegiatan yang menunjang pendekatan pembelajaran tidak berorientasi pada siswa aktif karena tidak menunjukkan tahap-tahap pembelajaran yang memungkinkan siswa memperoleh, mengenal, memahami, dan mengaplikasikan konsep secara bermakna. Kondisi belajar yang dikembangkan guru menunjukkan kegiatan siswa tidak memungkinkan siswa aktif mencari dan mengolah dalam rangka membangun pengetahuan berpikir. Hasil belajar yang mereka peroleh hanya mencapai 60%, sehingga berada di bawah ketuntasan Klasikal yaitu 85% dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 72. Hal ini terjadi karena dominasi guru yang besar, juga karena kurangnya pengetahuan guru terhadap model-model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses kegiatan pembelajaran tersebut.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran *inkuiri* pada konsep keanekaragaman hayati. Model pembelajaran *inkuiri* merupakan satu pendekatan yang menganut pandangan konstruktivisme. Istilah *inkuiri* memuat arti mengajukan pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan atau mengeksplorasi (Alwasilah, 2012:101). Tujuan utama *Inkuiri* adalah membantu siswa mengembangkan disiplin dan keterampilan intelektual untuk memunculkan masalah dan kemudian dapat mencari jawabannya sendiri sehingga mereka dapat menjadi pemecah masalah yang mandiri (Ngalimun. 2012).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Salah satunya adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Data hasil belajar kognitif produk yang diambil dianalisis dari pretes dan postes. Penelitian ini direncanakan menjadi 2 siklus dengan 4 kali pertemuan. Siklus pertama dilaksanakan 2 kali pertemuan dan siklus kedua dilaksanakan 2 kali pertemuan.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru yang bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan

praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar (Arikunto, 2010). Subjek penelitian adalah siswa kelas X/3 SMAN 10 Banjarmasin tahun ajaran 2013/2014. Data hasil pretes diambil dari hasil pertemuan 1 setiap siklus sedangkan data hasil postes diambil dari hasil pertemuan 2 setiap siklus. Data hasil pretes dan postes diambil melalui Lembar Penilaian (LP) 1 dalam bentuk pilihan ganda tentang konsep keaneekaragaman hayati yang digunakan dalam pembelajaran.

Kegiatan yang telah dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Melaksanakan pretes kepada siswa tentang materi keaneekaragaman hayati.
2. Mengelompokkan siswa dalam kelompok kecil, yang terdiri dari 4-5 orang siswa untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan problem posing.
3. Menugaskan peserta didik membuat rangkuman.
4. Menugaskan peserta didik membuat pertanyaan dari hasil rangkuman.
5. Meminta peserta didik menyerahkan pertanyaan yang telah dibuat ke kelompok lain untuk dicarikan jawabannya.
6. Diskusi kelas.
7. Menyimpulkan pelajaran bersama-sama dengan siswa.
8. Melaksanakan postes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Analisis tersebut dilakukan dengan menghitung ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dengan rumus sebagai berikut.

- a. Rumus Ketuntasan Individual

Ketuntasan individual jika siswa memperoleh nilai ≥ 72 .

$$KI = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan: KI= Ketuntasan Individual (Trianto, 2007).

- b. Rumus Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal jika $\geq 85\%$ (Trianto, 2011) dari seluruh siswa mencapai ketuntasan Individual ≥ 72 .

$$KK = \frac{\text{jumlah siswa tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Keterangan: KK= Ketuntasan Klasikal (Aqib, dkk., 2011).

Hasil belajar kognitif produk siswa kelas X/3 SMAN 10 Banjarmasin didapat dari hasil pretes dan postes. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif berupa data hasil belajar yang diambil dari pretes dan postes. Analisis data hasil penelitian tergolong data kuantitatif berupa angka yang digambarkan dalam bentuk statistik deskriptif (Usman dkk, 2009).

HASIL

Model pembelajaran Inkuiri adalah sebuah cara memanfaatkan masalah untuk menimbulkan motivasi belajar. Suksesnya pelaksanaan Inkuiri sangat bergantung pada seleksi, desain, dan pengembangan masalah. Bagaimanapun juga, pertama-tama perlu memperkenalkan Inkuiri pada kurikulum atau berpikir tentang jenis masalah yang digunakan. Namun, hal yang terpenting adalah menentukan tujuan yang ingin dicapai dalam penggunaan Inkuiri.

Tujuan model pembelajaran Inkuiri adalah penguasaan isi belajar dari disiplin heuristik dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah. Model pembelajaran Inkuiri juga berhubungan dengan belajar tentang kehidupan yang lebih luas, keterampilan memaknai informasi, kolaboratif, belajar tim, dan keterampilan belajar efektif serta evaluatif (Rusman, 2012).

Rata-rata hasil belajar kognitif produk siswa kelas X/3 SMAN 10 Banjarmasin pada pembelajaran siklus I dan II dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Belajar Kognitif Produk Siklus I dan II

Siklus	Test	Hasil Belajar		Jumlah	% Tuntas (Klasikal)
		Tuntas (org)	Tidak Tuntas (org)		
1	Pretes	0	33	33	0%
	Postes	25	8	33	75,75%
2	Pretes	5	28	33	15,15%
	Postes	31	2	33	93,94%

Keterangan:

- Ketuntasan individual: Jika siswa mencapai nilai 72
- Ketuntasan klasikal: Jika 85% siswa mencapai ketuntasan individual 72 (Trianto, 2011)

BAHASAN

Penilaian hasil belajar peserta didik merupakan sesuatu yang sangat penting dan strategis dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan penilaian hasil belajar maka dapat diketahui seberapa besar keberhasilan peserta didik telah menguasai materi yang telah diajarkan oleh guru. Melalui penilaian juga dapat dijadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan atau efektivitas guru dalam pembelajaran (Kunandar, 2013).

Peningkatan ketuntasan hasil belajar tentu saja dapat dijadikan indikator bahwa proses pembelajaran itu sudah berjalan dengan baik dan efektif. Hal ini ditegaskan oleh Trianto (2011) untuk mengetahui keefektifan mengajar adalah dengan memberikan tes, sebab hasil tes dapat dipakai untuk mengevaluasi berbagai aspek proses pengajaran dan hasilnya adalah ketuntasan belajar yang diperoleh siswa tinggi.

Berdasarkan pada Tabel 1. bahwa dari hasil belajar kognitif produk pada siklus I belum mencapai ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan

karena ketuntasan klasikalnya hanya 75,75%. Sedangkan ketuntasan klasikal pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 93,94% dan sudah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 85%. Dalam Tabel tersebut menunjukkan hasil belajar siswa pada pretes dan postes siklus I maupun siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I peningkatan yang diperoleh dari pertemuan 1 ke 2 sebesar 75,75%, sedangkan pada siklus 2 peningkatan yang diperoleh dari pertemuan 1 ke 2 sebesar 78,79%.

Pada pretest maupun posttest pada siklus 1 dan siklus 2 mengalami peningkatan. Peningkatan ini disebabkan siswa sudah dapat memahami dan mampu beradaptasi dengan model pembelajaran Inkuiri. Dalam kegiatan pembelajaran siswa mulai terbiasa dengan model pembelajaran Inkuiri yang digunakan. Jadi dalam penelitian model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif produk siswa karena telah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan pada konsep keanekaragaman makhluk hidup.

Hasil penelitian ini sejalan dengan laporan penelitian sebelumnya yaitu sebagai berikut:

- a. Mahanal, dkk., (2007) dalam penelitiannya penerapan pembelajaran berdasarkan masalah dengan strategi kooperatif model STAD pada mata pelajaran sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MIJS Malang.
- b. Wahyuni, dkk., (2010) dalam penelitiannya pembelajaran berbasis masalah berorientasi *Chemo-Entrepreneurship* bahwa hasil belajar mahasiswa dalam mata pelajaran Praktikum Kimia Fisik mengalami peningkatan. Rerata hasil belajar siklus I adalah 69, siklus II adalah 81,2.
- c. Rohadi (2012) dalam penelitiannya diperoleh nilai rata-rata pada *posttest* mencapai 78,28 pada rentang 70,0-85,0 dengan peningkatan 77,27% dibandingkan hasil *pretest*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif produk siswa kelas X/3 SMAN 10 Banjarmasin tahun ajaran 2013/2014. Ketuntasan klasikal dari siklus I hanya sebesar 75,75%, sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 93,94% dan sudah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu sebesar 85%.

SARAN

Pembelajaran Inkuiri yang telah dilaksanakan dengan menggunakan tahapan-tahapannya dapat meningkatkan hasil belajar kognitif produk siswa pada konsep keanekaragaman hayati, maka guru dapat mencobakan model pembelajaran tersebut pada konsep lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aqib, zainal, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.
- Kunandar. 2013. *Penelitian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Mahanal, Susriyati, dkk. 2007. Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Masalah dengan Strategi Koo-peratif Model STAD pada Mata Pelajaran Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V MI Jenderal Sudirman Malang. *Jurnal Penelitian Kependidikan*,(Online), Volume 17, Nomor 1, (<http://smartaccounting.files.wordpress.com>, diakses 12 Juni 2014).
- Nur, Muhammad. 2011. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Nur, Muhammad. 2013. *Pendidikan dan Latihan Pembelajaran Inovatif dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bermuatan Keterampilan Berpikir dan Perilaku Berkarakter*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Rohadi, Nyoman. 2012. Pengembangan Keterampilan Berpikir Mahasiswa Pendidikan Fisika Dalam Perkuliahan Medan Elektromagnetik Dengan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah. *Jurnal Exacta*, (Online), Vol. X. No. 2, (<http://repository.unib.ac.id>, diakses 27 Juni 2014)
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Usman, Husaini. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wahyuni, Sri, dkk. 2010. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Berorientasi Chemo-Entrepreneurship Pada Praktikum Kimia Fisika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, (Online), Vol . 4, No.1, (diakses 12 Juni 2014).