

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran GI dan NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analisis dan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas X-4 pada Materi Kingdom Animalia Di SMA Daha Kediri

Budhi Utami

Universitas Nusantara PGRI Kediri

*Email: utamibudhi@gmail.com

Abstract: Pembelajaran Biologi (IPA) memiliki obyek riil yang dengan mudah diindera, sehingga penyampaian materi yang berhubungan dengan obyek nyata sebaiknya disampaikan dengan menggunakan contoh-contoh nyata. Untuk itu model pembelajaran yang dipilih sebaiknya menyesuaikan dengan karakteristik materi serta mampu menumbuhkan komunikasi aktif baik antara siswa-guru maupun siswa-siswa. Materi kingdom Animalia yang cukup luas sementara alokasi waktu sedikit, mengharuskan guru untuk mengubah metode ceramah dengan metode dan model pembelajaran kooperatif yang sesuai. Kombinasi model GI dan NHT diharapkan mampu meningkatkan kelesuan proses KBM yang selama ini cenderung monoton. Subyek penelitian adalah siswa kelas X-II SMA Pawyatan Daha Kediri sebanyak 24 orang. Penelitian dilaksanakan selama dua bulan dalam 2 siklus. Model pembelajaran yang diterapkan adalah kombinasi GI dengan NHT dengan metode praktikum dan diskusi. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan kemampuan berpikir analisis sebesar 33,34% dan hasil belajar sebesar 29,16%. Metode praktikum dengan menghadirkan media pembelajaran riil serta terciptanya suasana belajar kelompok dalam model GI dan NHT mampu menumbuhkan kerjasama dan komunikasi antar siswa selama proses pembelajaran, serta penyediaan sarana (media pembelajaran) yang dengan mudah dapat diamati, dipelajari dan dicermati siswa, mendorong siswa untuk bereksplorasi bahan ajar yang tertuang dalam LKS maupun soal-2 diskusi.

Keywords: Model GI dan NHT, kemampuan berpikir analisis, hasil belajar

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran Biologi (IPA) memiliki obyek riil yang sebagian besar dengan mudah diindera, sehingga penyampaian materi yang berhubungan dengan obyek nyata sebaiknya disampaikan dengan menggunakan contoh-contoh nyata. Untuk itu model pembelajaran yang dipilih sebaiknya menyesuaikan dengan karakteristik materi.

Belajar dipandang sebagai sebuah proses elaborasi dalam upaya pencarian makna yang dilakukan oleh individu. Proses belajar pada dasarnya dilakukan untuk meningkatkan kemampuan atau kompetensi personal (Priyadi, 2009).

Interaksi dalam proses pembelajaran sebaiknya berlangsung antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa dan interaksi ini diharapkan dapat berjalan dengan baik, tidak kaku dan dalam dua arah.

Untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensi siswa, guru memiliki kewenangan cukup luas, baik kewenangan dalam memilih model, metode, bahan ajar serta teknik pendekatan pembelajaran selama kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran kooperatif yang mengharuskan guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kooperatif atau penciptaan komunikasi dan relasi yang cukup harmonis selama pembelajaran berlangsung, cukup banyak jenisnya.

Dalam penelitian ini dipilih model GI dan NHT dengan alasan, pada beberapa phyllu dari Kingdom Animalia ada beberapa kelompok hewan yang sudah sangat jarang ditemui, sehingga metode diskusi berkelompok pada model GI dirasa dapat membantu siswa memahami materi yang dalam penyajiannya dibantu dengan gambar baik secara skematis maupun tayangan video, sedang penerapan model NHT yang mengharuskan semua siswa dalam keadaan siap belajar sehingga ketika guru menunjuk siswa dengan nomor tertentu, maka semua siswa tersebut diharapkan mampu memecahkan persoalan.

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman, hal inilah yang terjadi ketika seseorang sedang belajar, dan kondisi ini juga sering terjadi juga dalam kehidupan sehari-hari, karena belajar merupakan proses alamiah setiap orang (Huda, 2013). Dalam proses pembelajaran diharapkan siswa dapat berpikir secara tingkat tinggi, salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang harus dikuasai siswa adalah kemampuan berpikir analitis.

Keterpaduan dua model ini diharapkan dapat meningkatkan kemauan siswa untuk bekerja sama memecahkan permasalahan (soal) dan selanjutnya meningkatkan kemampuan berpikir analisis sehingga diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar.



Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : (1). Bagaimanakah tanggapan siswa pada pelaksanaan model GI yang dipadu dengan model NHT pada proses pembelajaran Kingdom Animalia? (2) Bagaimanakah aktivitas siswa saat proses pembelajaran tersebut berlangsung, (3). Apakah terjadi peningkatan hasil belajar setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tsb?

Tujuan dari penelitian ini adalah menghadirkan model pembelajaran yang masih jarang dilakukan oleh guru Pembina Biologi, dimana model GI dan NHT ini diharapkan dapat mengubah suasana pembelajaran menjadi lebih aktif, menyenangkan dan menggairahkan.

2. METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-II SMA Pawayan Daha sebanyak 24 siswa terdiri 16 siswa putra dan 8 siswa putri. Data diambil pada bulan Pebruari-Mei 2015. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dan menggunakan model PTK dari Kurt Lewin yang terdiri dari 2 siklus, yang setiap siklusnya terdiri dari 4 tahapan yaitu: 1. Perencanaan (*Planning*), Pelaksanaan Tindakan (*Acting*), Observasi (*Observing*), dan Refleksi (*Reflecting*).

Langkah-langkah penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah-Langkah Penelitian

Tahapan	Jenis Kegiatan	Langkah-Langkah Tindakan Yang Dilakukan	
Tahap I	Identifikasi permasalahan	Mengobservasi masalah yang ada dikelas Mengidentifikasi kegiatan pembelajaran yang biasa dilakukan Wawancara pendahuluan terhadap guru dan siswa	
	Penyusunan komponen-komponen pembelajaran	Bahan ajar yang akan dilaksanakan. Instrumen pembelajaran Model pembelajaran yang diinginkan	
Tahap II	Mengkaji dan mereview komponen pembelajaran	Mengkaji komponen pembelajaran yang telah disusun kemudian direview sehingga komponen pembelajaran dapat disempurnakan	
Tahap III	Pelaksanaan Tindakan : Siklus I Perencanaan	Meminta ijin kepada guru bidang studi biologi untuk melaksanakan PTK Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan Menentukan pokok bahasan Membuat skenario pembelajaran Menyususun langkah pembelajaran dengan model GI dan NHT Menyususun lembar kerja siswa Mengembangkan rencana pembelajaran Mengembangkan format observasi	
		Tindakan	Menerapkan tindakan pengajaran sesuai skenario yang telah dibuat
		Pengamatan	Mengobservasi efektifitas efisiensi model pembelajaran yang diterapkan Mengobservasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran Mengobservasi aktivitas guru selama proses pembelajaran
	Refleksi	Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan meliputi efektifitas, efisiensi waktu yang digunakan, serta aktivitas yang telah dilakukan oleh guru dan siswa serta mengembangkan tindakan selanjutnya.	
	Siklus II Perencanaan	Evaluasi perbaikan dan penetapan alternatif pemecahan masalah Pengembangan tindakan	
		Tindakan	Pelaksanaan tindakan II
	Tindakan Pengamatan	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran Aktivitas guru selama proses pembelajaran Kemampuan guru dalam mengelola materi pembelajaran serta efektifitas dan efisiensi metode pembelajaran yang diterapkan	
		Refleksi	Evaluasi tindakan II

Pengambilan data tentang kemampuan berpikir analitis diukur dengan menggunakan lembar kerja siswa. Untuk siklus I, siswa dikelompokkan kedalam 8

kelompok yang setiap kelompok mendapat pokok bahasan yang berbeda. Pokok bahasan ada di lembar kerja siswa disesuaikan dengan klasifikasi animalia



Avertebrata. siklus II, siswa dikelompokkan kedalam 5 kelompok yang setiap kelompok mendapatkan pokok bahasan yang berbeda. Pokok bahasan ada di lembar kerja siswa disesuaikan dengan klasifikasi animalia vertebrata.

3. HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Soal tes yang diberikan berjumlah 15 butir soal pilihan ganda. Soal test diberikan disetiap akhir siklus dan dikerjakan secara individu.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa

Kategori	Siklus	
	I	II
Tidak tuntas	14	7
Tuntas	10	17
Persentase klasikal	41.67%	70.83%

≥ 75, pada siklus I diperoleh temuan dari 24 siswa yang dinyatakan tuntas adalah 10 siswa. Prosentase klasikal adalah 41,67% hal ini berarti siswa belum mampu menguasai konsep yang telah disampaikan dengan baik, dan cenderung menghafal dalam belajar sehingga saat diberikan soal pengembangan siswa menemui kesulitan (Tabel 2).

Hasil temuan pada siklus II prosentase klasikal 70,83% dari 24 siswa yang mengikuti test. Pada pelaksanaan test siklus II mengalami kenaikan yang cukup signifikan yaitu 29,16% dari 17 siswa yang tuntas dan 7 siswa yang tidak tuntas. Dari hasil pengamatan saat proses pembelajaran siswa sudah mulai merubah cara belajar. Siswa mulai biasa menyesuaikan dengan model pembelajaran GI dan NHT, hal ini dipermudah dengan menggunakan media asli sebagai media pembelajaran sehingga siswa lebih mudah mempelajari dan menguasai. Penguasaan konsep yang benar, dapat mempermudah siswa saat mengerjakan soal tes walaupun dengan model soal pengembangan sekalipun.

Kemampuan berpikir analitis siswa diukur secara kelompok pada materi Animalia dengan menggunakan model pembelajaran GI dan NHT dan menggunakan media asli. Siklus I siswa dibagi menjadi 8 kelompok, dan setiap kelompok mendapatkan bahasan yang berbeda-beda sesuai dengan pengklasifikasian hewan Avertebrata. Siklus II siswa dibagi menjadi 5 kelompok, dan setiap kelompok mendapatkan bahasan yang berbeda-beda sesuai dengan pengklasifikasian hewan Vertebrata.

Tabel 2. Hasil Kemampuan Berpikir Analitis

Kategori	Siklus	
	I	II
Tidak tuntas	13	5
Tuntas	11	19

Persentase klasikal	45.83%	79.17%
---------------------	--------	--------

Siswa dikatakan tuntas berpikir analitis bila mencapai nilai 75, pada siklus 1 diperoleh temuan 13 siswa tidak tuntas, 11 siswa tuntas dari 20 siswa yang mengikuti tes, 4 siswa mendapat nilai 0 karena tidak mengikuti tes. Prosentase klasikal pada siklus I mencapai 45,83% (Tabel 3). Hal ini dikarenakan banyak faktor yaitu siswa belum terbiasa belajar secara kelompok dan mandiri. Sebagian siswa lebih sering bertanya kepada guru, daripada melakukan pengamatan secara langsung dengan media asli dan mencari jawaban dari buku. Media yang digunakan siswa tidak dimanfaatkan secara maksimal, siswa hanya melakukan pengamatan dari dalam toples saja.

Hasil temuan pada siklus II presentase klasikal mencapai 79,17% dari 24 siswa yang mengikuti tes. Temuan tersebut didapat dari 19 siswa tuntas dan 5 siswa tidak tuntas. Pada siklus II siswa mampu menyesuaikan cara belajar dengan berkelompok dan melakukan pengamatan dengan menggunakan media asli. Kemampuan berpikir analitis siswa mengalami peningkatan hal ini terbukti dari peningkatan siswa yang mencapai nilai tuntas, dan interaksi siswa. Siswa lebih sering berdiskusi dengan teman, mencari dari beberapa sumber, dan melakukan pengamatan langsung. Media yang digunakan juga digunakan secara maksimal, siswa melakukan pengamatan morfologi dan anatomi untuk hewan yang memungkinkan dilakukan pembedahan seperti ikan dan katak.

4. KESIMPULAN

Model pembelajaran GI yang dipadukan dengan NHT mampu meningkatkan kemampuan analisis dan hasil belajar siswa kelas X-II khususnya pada materi Kingdom Animalia. Peningkatan ketuntasan belajar dari siklus 1 ke siklus 2 untuk kemampuan analisis sebesar 33,34% sedang peningkatan hasil belajar sebesar 29,16%.

5. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Nusantara

Huda, M. (2013). *Model Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Jogyakarta: Pustaka Pelajar

Montaku, S. (2011). *Results of analytical thinking skills training through students in system analysis and design course pada Proceedings of the IETEC '11 Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, 2011*. (Online), Conference.com/ietec11/conference%20proceedings/ietec/papers/conference%20papers%20Non_Refereed/NR2_50.pdf.

Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar, Yogyakarta: Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

