

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PRODUK SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN DENGAN MODEL KNoS-KGS KELAS X-2 IPA SMA NEGERI 1 JARO

Nina hariyati¹,Rezky Nefianthi Dian¹

1. Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin
ninastikipgribjm@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran biologi merupakan wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan sikap dan nilai serta tanggung jawab kepada lingkungan masyarakat, bangsa, negara dan agama. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan tetapi juga proses penemuan. Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendah nya hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Jaro, yakni banyak siswa yang hasil belajarnya dibawah KKM serta rendah nya minat belajar siswa terutama dalam pembelajaran biologi, banyak siswa yang cenderung pasif dalam kegiatan tanya jawab kurang berjalan baik saat dilakukan pembelajaran. Untuk mewujudkan pembelajaran yang baik dan efektif dalam kelas salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan adalah model KNoS-KGS yaitu model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang lebih aktif dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus dengan 4 kali pertemuan. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X-2 IPA di SMA Negeri 1 Jaro yang berjumlah 20 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berupa soal pretes dan postes. Teknik analisis data menggunakan analisis data melalui lembar penilaian kognitif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran KNoS-KGS hasil belajar mengalami peningkatan. Pada hasil belajar kognitif siswa siklus I pertemuan 1 diperoleh nilai rata-rata 68.75 dengan ketuntasan klasikal sebesar 45%, sedangkan pada siklus I pertemuan 2 meningkat menjadi 76.00 dengan ketuntasan klasikal 75%. Pada siklus II pertemuan 1 diperoleh nilai rata-rata 78.00 dengan ketuntasan 80%, pada pertemuan ke 2 menjadi 86.25 dengan ketuntasan klasikal 100%.

Kata Kunci: hasil belajar, perubahan lingkungan, KNoS-KGS.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan komponen yang sangat penting dalam menciptakan individu yang berkompoten diberbagai bidang. Pendidikan dikatakan berhasil jika mencapai semua kompetensi yang ada. Pendidikan juga diharapkan mampu menumbuhkan perilaku yang sadar. Oleh karena itu proses pendidikan hendak nya bukan lagi memberikan stimulus, akan tetapi usaha untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa.

Pendidikan adalah proses pembelajaran hendak nya aktif, didasari motivasi interinsik, sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa. (Suyatno, 2009:47). Pada hakikat nya proses pendidikan yang dikehendaki adalah pendidikan yang mengedepankan pengalaman personal melalui observasi, asosiasi bertanya, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan. Mewujudkan pembelajaran biologi yang efektif diperlukan pelajaran yang tepat sehingga ranah kognitif, afektif,dan psikomotor dapat dikembangkan dalam diri siswa. Salah satu model pembelajaran

yang biasa memunculkan ketiga ranah tersebut ,salah satu diantaranya adalah model pembelajaran model *KNoS-KGS* dirancang lebih berpusat pada siswa. Siswa lebih aktif dalam belajar, melakukan aktivitas bersama dalam kelompok,saling memberi masukan dan secara kolaboratif dalam menyelesaikan masalah serta dalam mempelajari materi pembelajaran biologi. (Nefianthi, 2014). Dengan pembelajaran model *KNoS-KGS* akan menghidupkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran serta menghasilkan prestasi belajar siswa yang tinggi.Berdasarkan uraian tersebut maka dilaksanakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar belajar kognitif produk siswa pada materi perubahan lingkungan dengan model *KNoS-KGS* KELAS X-2 IPA SMA Negeri 1 Jaro.

METODE PENELITIAN

Subjek dari penelitian ini adalah kelas X-2 IPA SMA Negeri 1 Jaro yang berjumlah 20 orang terdiri dari 15 orang Laki-laki dan 5 orang perempuan serta 1 orang guru mata pelajaran biologi. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Jaro, kelas X-2 IPA. Waktu penelitian dilaksanakan dari Februari sampai Maret 2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan jalan merancang, melakukan, dan merefleksikan tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran dikelasnya melalui suatu tindakan. Setiap siklus dalam penelitian kelas terbagi menjadi empat tahap yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) pengamatan,(4) Refleksi. Tahapan-tahapan tindakan tersaji secara berulang dalam siklus ,sampai selesainya permasalahan yang ingin dipecahkan .

Arikunto 2011, mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas dilakukan dalam 2 siklus dengan 4 kali pertemuan.

1 . Siklus I

Kegiatan pada pembelajaran ini adalah:

a. Perencanaan (*planning*).

Tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) Melakukan pengamatan ke sekolah SMA Negeri 1 Jaro yang akan dijadikan tempat penelitian.
- 2) Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) tentang konsep perubahan lingkungan.
- 3) Membuat instrumen penelitian berupa pretes dan postes

b. Tahap tindakan (*action*).

Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menggunakan model *KNoS-KGS* yang dilaksanakan dalam dua kali pertemuan pada saat pelaksanaan tindakan. Tahap kegiatan pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Kegiatan awal meliputi memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Melakukan pretes
- 3) Kegiatan inti yang meliputi pelaksanaan tindakan dari tahap-tahap model *KNoS-KGS* yaitu:

- a) *Fase Background problem*
- b) *Casestudy Discussion*
- c) *Fase inquiry training*
- d) *Fase Collaborative writing*
- e) *Fase Presentation*

c. Tahap Pengamatan (*observasion*)

Observasi dilakukan selama penelitian berlangsung, dengan tujuan utama meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan lembar penilaian yang telah dibuat.

d. Refleksi (*reflection*)

Refleksi hasil yang diperoleh ada tahapan pengamatan dapat dikumpulkan dan di analisis sebagai bahan acuan untuk merefleksikan dan melakukan perbaikan tindakan pada siklus pertemuan selanjutnya.

2. Siklus II

Prosedur pelaksanaan penelitian pada siklus II pada dasarnya sama dengan prosedur pelaksanaan penelitian pada siklus I. Perbedaannya adalah hanya pada materi yang disajikan merupakan kelanjutan dari materi di siklus I. Pelaksanaan tindakan siklus II mempertimbangkan hasil refleksi dari siklus I dan pada akhirnya kegiatan siklus II diberikan untuk mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.

Cara pengambilan data dalam Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan berdasarkan data hasil belajar siswa yang diambil dari nilai dari pretes dan postes. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai pretes dan postes siswa, yang kemudian dianalisis dengan teknik ketuntasan belajar menggunakan persentase (%). Nilai siswa dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

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

Berdasarkan jumlah siswa yang tuntas belajar, kemudian dihitung ketuntasan belajar secara klasikal. Ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Nilai Klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila ditemukan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung dan dapat mencapai KKM secara individu memperoleh nilai 75 atau secara klasikal apabila mencapai 85%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang sudah dipaparkan sebelumnya dapat dibuat ringkasannya untuk memperoleh perbandingan antara hasil yang telah dicapai pada siklus I dan siklus II. Berdasarkan ringkasan data tersebut, dapat digunakan sebagai gambaran yang lebih jelas untuk hasil penelitian yang telah ada.

1. Hasil belajar Siswa Siklus I

a. Tes Hasil Belajar

Tes diberikan dalam bentuk pretes dan postes dengan hasil selengkapannya seperti tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Siklus 1

No.	Nama Siswa	Pertemuan 1				Pertemuan 2			
		Pretes	Ket	Postes	Ket	Pretes	Ket	Postes	Ket
1	Akhmad Mujayanoor	60	*	70	*	75	**	70	**
2	Allya Syalwa	40	*	65	*	70	*	70	**
3	Andhi Dwi Lesmana	50	*	70	*	70	*	80	**
4	Ardi Nurfan	40	*	70	**	80	**	80	**
5	Bayu Setiawan	50	*	75	*	80	**	70	*
6	Bima Wahyu	60	*	70	*	70	*	75	**
7	Devi Permata Sari	50	*	75	*	70	*	70	**
8	Dimas Kurniawan S.	60	*	70	*	80	**	70	*
9	Erlinda Aprilia W.	60	*	75	**	75	**	80	**
10	Fajar Rahmad	50	*	75	*	80	**	75	**
11	Lazuardi	60	*	75	*	70	*	75	**
12	M. Angger Dwi P.	50	*	80	*	80	**	80	**
13	Mirna	50	*	75	*	80	**	75	**
14	Muhammad Fajar	50	*	70	*	80	**	75	**
15	Muhammad Aldy	60	*	75	*	80	**	80	**
16	Muhammad Fadhil	40	*	70	*	70	*	80	**
17	Muhammad Bahrul	50	*	70	*	80	**	75	**
18	Muhammad Fadhil	50	*	70	*	70	*	75	**
19	Muhammad Ferdy	60	*	75	**	80	**	80	**
20	Mutiara Sakila F.	50	*	70	*	80	**	85	**
	Jumlah	1040		1375		1520		1520	
	Rata-rata nilai	52.00		68.75		76.00		76.00	
	Jumlah tuntas belajar	0		9		13		15	
	Jumlah tidak tuntas	20		11		7		5	
	Ketuntasan klasikal	0%	*	45%	*	65%		75%	**

Keterangan

* : Tidak Tuntas

** : Tuntas

Berdasarkan data Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa pada pertemuan 1 nilai rata-rata adalah 52.00 dengan ketuntasan sebesar 0% dan nilai rata-rata postesnya adalah 68.75 dengan ketuntasan klasikal 45%. Pada pertemuan ke 2 nilai rata-rata pretes meningkat menjadi 76.00 dengan ketuntasan klasikal 65%. Nilai postesnya juga mengalami peningkatan menjadi 76.00. Berdasarkan ketuntasan klasikal yang tercapai sampai pada pelaksanaan postes pertemuan 2 tersebut, maka penelitian pada siklus I dikatakan belum berhasil karena ketuntasan yang tercapai masih dibawah batas minimal letuntasan klasikal yang ditetapkan pada indikator keberhasilan penelitian ini, yakni sebesar 75%.

2. Hasil Belajar Siklus II

a. Tes Hasil Belajar

Hasil belajar siswa melalui pemberian pretes dan postes pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus II dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil belajar Siswa Siklus II

No.	Nama Siswa	Pertemuan 1				Pertemuan 2			
		Pretes	Ket	Postes	Ket	Pretes	Ket	Postes	Ket
1	Akhmad Mujayanoor	70	*	80	**	80	**	90	**
2	Allya Syalwa	75	**	85	**	80	**	85	**
3	Andhi Dwi Lesmana	80	**	80	**	70	**	80	**
4	Ardi Nurfan	80	**	80	**	80	**	80	**
5	Bayu Setiawan	70	*	80	**	80	**	85	**
6	Bima Wahyu	80	**	80	**	70	*	100	**
7	Devi Permata Sari	80	**	70	*	75	**	80	**
8	Dimas Kurniawan S.	70	*	80	**	70	*	100	**
9	Erlinda Aprilia W.	80	**	85	**	80	**	85	**
10	Fajar Rahmad	75	**	90	**	80	**	90	**
11	Lazuardi	80	**	80	*	80	**	90	**
12	M.Angger Dwi P.	70	*	75	*	75	**	80	**
13	Mirna	70	*	70	*	80	**	80	**
14	Muhammad Fajar	80	**	70	*	80	**	85	**
15	Muhammad Aldy	80	**	75	**	80	**	80	**
16	Muhammad Fadhil	80	*	70	*	80	**	80	**
17	Muhammad Bahrul	75	**	75	**	80	**	85	**
18	Muhammad Fadhil	70	*	75	**	80	**	85	**
19	Muhammad Ferdy	70	*	80	**	80	**	100	
20	Mutiara Sakila F.	80	**	80	**	80	**	85	
	Jumlah	1515		1560		1540		1725	
	Rata-rata nilai	75.75		78.00		77.00		86.25	
	Jumlah tuntas belajar	12		16		17		20	
	Jumlah tidak tuntas	8		4		3		0	
	Ketuntasan klasikal	60%	*	80%		85%		100%	

Keterangan

* : Tidak Tuntas

** : Tuntas

Berdasarkan Tabel 2. Diatas diketahui, pada pertemuan I nilai rata-rata pretes adalah 75.75 dengan ketuntasan klasikal sebesar 60% dan nilai rata-rata postes nya adalah 78.00 dengan ketuntasan klasikal sebesar 80%. Pada pertemuan II nilai rata-rata pretes meningkat menjadi 77.00% dengan ketuntasan klasikalnya sebesar 85%. Dan rata-rata postes nya adalah 86.25 dengan ketuntasan klasikal 100%. Berdasarkan ketuntasan klasikal yang diperoleh sampai pada pelaksanaan postes pertemuan II tersebut, maka pada siklus II dikatakan berhasil karena ketuntasan yang telah ditetapkan pada indikator keberhasilan penelitian ini tercapai.

3 . Ringkasan Hasil Belajar Kognitif Produk Siswa.

Hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil pretes dan postes, secara keseluruhan dapat dilihat dari ketuntasan klasikal yang tercapai . Ringkasan hasil belajar siswa selama berlangsungnya penelitian siklus I dan siklus II dapat ditunjukkan pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Ketuntasan Klasikal	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
Pretes	0%	65%	60%	80%
Postes	45%	75%	85%	100%

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan, Hasil belajar kognitif produk siswa pada materi perubahan lingkungan dengan model *KNoS-KGS* dari tidak tuntas belajar secara klasikal (75%) pada siklus I Menjadi tuntas (100%) pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II, disebabkan karena siswa semakin memahami dan mampu beradaptasi dengan senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *KNoS-KGS*.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nefianthi, R. (2014). *Perspektif Model Pembelajaran Kolaboratif NOS Integrasi Keterampilan Generik Sains (KONS-KGS) Dalam Mewujudkan Kurikulum 2013*. Seminar Pendidikan Nasional, Jurusan Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo : Masmidia Buasan Pustaka.