

PENGARUH PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS I SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG

Yenny Anwar*)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai pengaruh pembelajaran menggunakan Pendekatan *Konstruktivisme* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas I(X) SMA Srijaya Negara Palembang. Adapun instrumen yang digunakan dalam pengumpulan datanya adalah tes. Tes digunakan untuk melihat hasil belajar yang diperoleh. Dan teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tehnik eksperimen *The Static group Comparizon : Randomized Control Only Desigh*, sehingga dua kelas yang diambil sebagai kelompok sampel dikelompokkan ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan menganggap semua siswa memiliki kemampuan yang sama, dan dari data yang diperoleh pun berdistribusi normal, maka untuk menganalisisnya digunakan uji t untuk taraf $\alpha = 5\%$. Dari analisa data diperoleh t hitung = 4,34 dan t table = 1,6675. maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh pembelajaran menggunakan Pendekatan *Konstruktivisme* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas I(X) SMA srijaya Negara Palembang. Dengan adanya hasil penelitian ini disarankan kepada guru hendaknya dapat menggunakan Pendekatan *Konstruktivisme* ini sebagai pengetahuan tambahan dan mempermudah dalam proses pembelajaran khususnya pelajaran biologi di SMA.

Kata kunci : Konstruktivisme, Pembelajaran, Biologi SMA

PENDAHULUAN

Departemem Pendidikan Nasional telah melakukan berbagai usaha untuk memperbaiki mutu pendidikan, salah satunya adalah penyempurnaan kurikulum. Saat ini pemerintah sudah mulai menerapkan kurikulum berbasis kompetensi (KBK). Dilihat dari tujuan Kurikulum Berbasis Kompetensi ingin memusatkan diri pada pengembangan seluruh kompetensi siswa. Siswa dibantu agar kompetensinya muncul dan dikembangkan seoptimal mungkin. Pengetahuan yang diperoleh siswa harus dapat dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa belajar disekolah tidak semata-mata agar dapat menjawab soal-soal ulangan atau ujian. (Depdiknas,2003 :5).

Selama ini hasil pendidikan hanya tampak dari kemampuan siswa menghafal fakta-fakta, konsep dan prinsip, tanpa siswa menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan itu dapat dipergunakan. Pembelajaran terjadi dalam situasi yang rutin dan membosankan, meskipun materi pelajaran diterima dan dihapal dengan baik, namun mudah terlupakan karena materi tersebut tidak diterima melalui pemahaman tetapi instruksi transmisi.

Untuk menjawab tuntutan KBK diperlukan suatu pendekatan yang mampu memberdayakan kompetensi siswa. Pendekatan Pendekatan konstruktivisme dapat menjawab tuntutan KBK. Melalui pendekatan kopnstruktivisme siswa diajak berfikir dan memahami “mengalami” materi pelajaran, bukan sekedar mendengar, menerima, dan mengingat. Proses mengalami dapat dilakukan dengan kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen dan kegiatan lainnya. Dengan mengalami siswa akan lebih mudah menemukan dan mengingat fakta, konsep dan prinsip yang terkandung dalam pembelajaran tersebut, yang pada akhirnya siswa mampu mengembangkan, menerapkan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan demikian belajar di sekolah relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. (Nurhadi,2004:33)

Dalam pendekatan Konstruktivisme, materi pelajaran yang akan diajarkan harus dikaitkan dengan berbagai pengetahuan dan pengalaman yang ada sebelumnya. (Mulyasa,2002)

Permasalahan dalam penelitian ini adalah “Adakah pengaruh pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar biologi siswa kelas 1(X) SMU Srijaya Negara Palembang. Oleh karena itu diperlukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar siswa kelas 1(X) SMA Srijaya negara Palembang. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai alternatif strategi pengajaran bagi guru biologi dalam rangka mewujudkan tujuan pembelajaran berbasis kompetensi serta sebagai masukan bagi pihak sekolah untuk membuat langkah-langkah yang lebih baik untuk meningkatkan mutu belajar.

METODELOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini ada dua variabel, yaitu:

variable bebas : Pembelajaran Menggunakan Metode Kontrukstivisme, yaitu pendekatan yang memungkinkan siswa belajar dari mengalami, pembelajaran dikemas menjadi proses “mengkonstruksi” bukan “menerima” pengetahuan, siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. **Variable terikat** : Hasil belajar biologi siswa yang dilihat dari tes hasil belajar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I (X) SMA Srijaya Negara Palembang yang terdaftar pada tahun ajaran 2005/2006.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen yang sebenarnya, desain yang akan dipakai adalah “*Randomized Control Group Only Design*”, yaitu design yang menggunakan sekelompok sampel yang diambil dari populasi tertentu. Sampel ini dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok control. Kelompok eksperimen dikenai perlakuan yaitu pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam jangka waktu tertentu, lalu kedua kelompok itu dikenai pengukuran yang sama yaitu Tes hasil belajar, dimana soal-soalnya adalah soal-soal yang dibuat oleh peneliti.

(Suryabrata, 2003 :104). Secara bagan, rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Exp. Group	Pretest	Treatment	Posttest
Control Group		X	P2 P2

Langkah-langkah Penelitian :

1. Pilih sejumlah subjek secara rambang dari suatu populasi.
2. Secara rambang, golongan subjek menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang dikenai perlakuan X, dan kelompok kontrol yang tidak dikenai variabel perlakuan.
3. Pertahankan agar kondisi-kondisi bagi kedua kelompok itu tetap sama, kecuali satu hal yaitu kelas eksperimen dikenai perlakuan X, yaitu pembelajaran biologi menggunakan pendekatan konstruktivisme, untuk jangka waktu tertentu.
4. Berikan posttest P₂ kepada kedua kelompok itu untuk mengukur variabel terikat, lalu hitung mean masing-masing.
5. Setelah pembelajaran menggunakan metode praktis tersebut, kenakan pengukuran P₂, dalam hal ini tes hasil belajar dengan menggunakan soal-soal yang dibuat sendiri oleh peneliti.
6. Hitung mean masing-masing kelompok, yaitu T₂ mean untuk kelompok eksperimen dan T₂ mean kelompok kontrol, kemudian cari perbedaan antara dua mean tersebut : T₂ - T₂.
7. Kenakan test statistik yang cocok untuk menguji apakah perbedaan itu signifikan, yaitu cukup besar untuk menolak H₀.

(suryabrata, 1998:41).

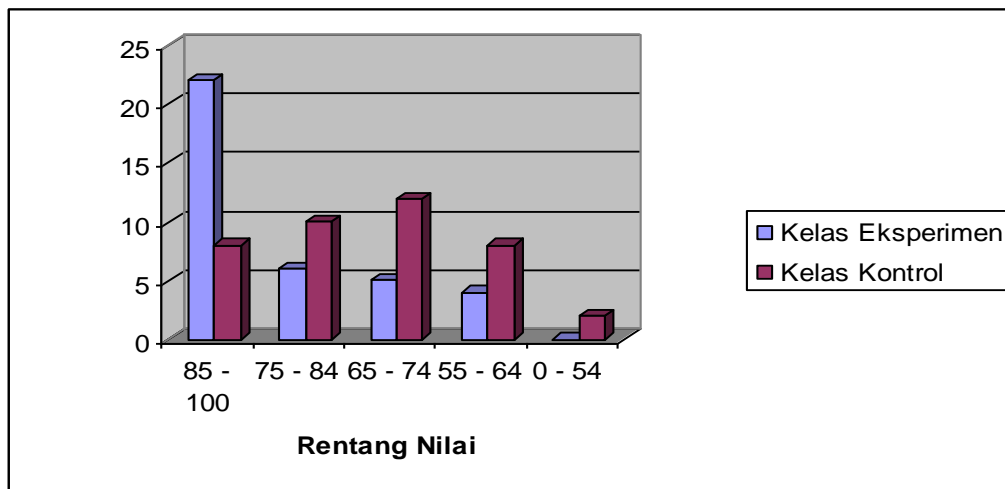
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil tes akhir, diperoleh dua kelompok data hasil belajar yang telah disusun dalam daftar distribusi frekuensi seperti tabel berikut:

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol

Rentang Nilai	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
8,5 - 10	22	8
7,5 - 8,4	6	10
6,5 - 7,4	5	12
5,5 - 6,4	4	8
0 - 5,4	-	2
JUMLAH	37	40
% ketuntasan	89,19%	75%

Dari data di atas, diperoleh :



Gambar.1. Histogram distribusi frekuensi hasil belajar siswa

Dari hasil data di atas juga diperoleh :

Tabel 3
Nilai Rata-rata, Modus dan Standar deviasi

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	83,59	72,03
Modus	88	65
Standart Deviasi	10,73	12.34

Karena Km kelas eksperimen dan Km kelas control terletak antara -1 dan 1, maka dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas control berdistribusi normal.

Dari hasil analisis di atas, diperoleh $t_{hit} > t_{tabel}$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, atau dengan kata lain bahwa ada pengaruh penggunaan Pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Srijaya Negara Palembang.

Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen 83,59 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata hasil belajar 71,89. Dari hasil belajar ini terlihat jelas bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kelas kontrol. Dan selain itu berdasarkan hasil analisis di atas juga diperoleh bahwa $t_{hit} = 4,34$ dan $t_{tabel} = 1,6675$, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan Pendekatan Konstruktivisme terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Srijaya Negara Palembang. Adanya pengaruh pendekatan konstruktivisme ini dikarenakan apa yang mereka pelajari berhubungan dengan lingkungan sekitar siswa dan dalam kegiatan siswa sehari-hari, sehingga siswa lebih mudah mengingat dan memahami fakta ataupun konsep yang ada dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Nurhadi, 2004 bahwa melalui pendekatan konstruktivisme siswa diajak berfikir dan memahami “mengalami” materi pelajaran, bukan sekedar mendengar, menerima, dan mengingat. Proses mengalami dapat dilakukan dengan kegiatan penyelidikan, eksplorasi,

eksperimen dan kegiatan lainnya. Dengan mengalami siswa akan lebih mudah menemukan dan mengingat fakta, konsep dan prinsip yang terkandung dalam pembelajaran tersebut, yang pada akhirnya siswa mampu mengembangkan, menerapkan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan demikian belajar di sekolah relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. (Nurhadi,2004:33)

Dari hasil tes belajar, diperoleh nilai terendah nilai 57 tertinggi 100 pada kelas eksperimen dan nilai terendah 55 nilai tertinggi 95 pada kelompok kontrol. Hal ini tidak berarti bahwa kemampuan siswa rendah, tetapi lebih disebabkan kurangnya pemahaman siswa pada soal-soal dan tidak mudah mengingat konsep yang telah mereka pelajari sehingga siswa lambat dalam mengerjakan soal-soal tersebut. Dilihat dari hasil ketuntasan belajar secara klasikal kelas eksperimen mempunyai ketuntasan belajar 89,19% dan kelas kontrol hanya 75%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut. Pertama, ada pengaruh penggunaan pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Sriwijaya Negara Palembang. Kedua, dilihat dari hasil ketuntasan belajar lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Saran

Untuk mengoptimalkan hasil belajar yang ditandai dengan ketuntasan belajar secara klasikal maka guru Biologi hendaknya menerapkan metode yang variatif dengan pendekatan konstruktivisme, sehingga siswa termotivasi dalam belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto Suharsimi, 1999. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching And Learning)*. Jakarta : Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Kurikulum 2004 Standard Kompetensi*. Jakarta : Depdiknas.
- Mulyasa. 2002 *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep Karakteristik dan implementasi)*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurhadi dan Senduk, A.G. 2004. *Pembelajaran kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Purwanto, Ngalim. 1994. *Prinsip-Prinsip dan Evaluasi Pengajaran*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.

Suryabrata, S. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja grafindo persada.

Suparno Paul. 1996. *Filsafat konstruktivisme Dalam Pendidikan*. Jakarta : Kanisius

Sudjana. 1999. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito

.