

## **PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN INVERTEBRATA DI KELAS X SMA SWASTA PERSIAPAN STABAT**

**Ummul Khairunnisa<sup>\*</sup>, Melva Silitonga**

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Medan Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate

<sup>\*</sup>Email: [drumpis30@gmail.com](mailto:drumpis30@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada Pembelajaran Invertebrata di Kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan tes objektif sebagai alat untuk mendapatkan data. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat T.P 2014/2015 yang terdiri atas 4 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 160 orang. Sedangkan sampel penelitian diambil secara acak kelompok dan dibagi atas dua kelas, dimana kelas  $X_1$  di jadikan sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan kontekstual dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang dan kelas  $X_2$  dijadikan sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang. Berdasarkan hasil uji persyaratan data, data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen maupun kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians yang seragam (homogen). Sementara berdasarkan hasil analisis data penelitian, terlihat adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dimana rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 74,6. Peningkatan hasil belajar siswa SMA Swasta Persiapan Stabat sebesar 5,6%. Adanya perbedaan hasil belajar tersebut, juga terbukti melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dan taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,60 > 1,99$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak sekaligus menerima  $H_a$ . Sedangkan pencapaian ketuntasan secara klasikal sebesar 90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa materi pokok invertebrate kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat T.P 2014/ 2015.

*Kata kunci: Pendekatan Contextual Teaching Learning, Hasil Belajar Biologi*

### **ABSTRACT**

This research aim to get information about the effect of contextual teaching learning in invertebrate base material in X class SMA SWASTA PERSIAPAN STABAT 2014/2015. This research is experiment research by using objective test as the equipment to get data of the research. Population in this research are all the student in X class SMA SWASTA PERSIAPAN STABAT in 2014/2015 year. That consist of four class and the total of the student 160. Student mean while the sample of this research taken by random groups and share in to two class, where the  $X_1$  class make as the experiment class and the total of student in this class are 40 students. And  $X_2$  class make as supervise class by conventional style with the total student are 40 students. So the total of example in this research are 80 students. Based on data test, both in student study result in experiment class and supervise class declaration normal distribution and have the same variant mean while based on the analysis data research result, can look. There are differences of study result that significant between experiment class and supervise class, where the average of student study result in experiment class is 80,2 mean while the student study result in supervise class is 74,6. The difference of the student study result also proved throw hypothesis test by using test- t and believe quality  $\alpha = 0,05$ . Where  $t_{hit} > t_{tab}$  ( $2,60 > 1,99$ ) its mean in this research  $H_0$  rejected and also received  $H_a$ . Mean while the research of classically around 90%, so it's concluded the research of finishing in

contextual teaching learning to the student study result in base material invertebrate X class SMA SWASTA PERSIAPAN STABAT 2014/2015.

*Keyword : Contextual Teaching Learning, Biology Student Study Result*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Harris, 2007). Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Swasta Persiapan Stabat menunjukkan kenyataan bahwa proses belajar mengajar berjalan secara teoritis, tidak terkait dengan benda- benda konkrit dalam situasi nyata, siswa hanya membayangkan objek yang sedang dipelajarinya secara abstrak. Pada pembelajaran seperti ini minat dan motivasi serta keaktifan siswa menurun dalam mempelajari Biologi. Hal ini dapat dilihat dari rata- rata hasil belajar biologi siswa yaitu 70,5 dan tidak melampaui kriteria ketuntasan minimal yaitu 75. Ketidaktuntasan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti fasilitas sekolah yang kurang memadai, pemilihan metode pembelajaran yang kurang tepat dan tingkat keaktifan siswa yang rendah. Sehingga pada setiap pembelajaran Biologi berlangsung siswa kurang merespon materi yang disampaikan oleh guru, pasif, bersikap acuh tak acuh, cerita dengan teman sebangku, tidak mempunyai catatan, tidak mau membawa buku paket atau buku penunjang, dan guru terlihat mendominasi kegiatan belajar mengajar

dengan metode ceramah. Akhirnya, hasil belajar yang dicapai kurang memuaskan.

Pendekatan *Contextual Teaching Learning* adalah suatu pendekatan yang menekankan proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan nyata (Djamarah, 2009). Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar; yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika “bekerja” dan “mengalami” sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar “mengetahuinya” .

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak “bekerja” dan mengalami sendiri yang dipelajarinya, bukan sekedar “mengetahuinya”. Pembelajaran tidak hanya sekedar kegiatan mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa, tetapi bagaimana siswa mampu memaknai apa yang dipelajari itu. Oleh karena itu, strategi pembelajaran lebih utama dari sekedar hasil. Dalam hal ini siswa perlu mengerti apa makna belajar, apa manfaatnya, dan bagaimana mencapainya (Kunandar, 2007).

Pendekatan kontekstual ini digunakan untuk membandingkan sejauh mana hasil belajar siswa setelah menggunakan pendekatan ini. Di sini guru hanya sebagai fasilitator untuk membantu siswa mencapai hasil belajar yang maksimal, karena pada pendekatan ini siswa harus lebih aktif di kelas

daripada hanya mendengarkan ceramah dari guru.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Swasta Persiapan Stabat, Jl. H. Imam Tembeleng Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat Kode Pos 20814. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Mei 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat. Terdiri dari 4 kelas, dan tiap kelas terdiri dari 40 orang. Sehingga jumlah populasi secara keseluruhan adalah sekitar 160 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak dua kelas, yakni kelas  $X_1$  dan  $X_2$  masing- masing kelas sebanyak 40 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara acak atau random sampling dengan anggapan bahwa karakter dari populasi homogen sehingga tiap anggota adalah representatif menjadi sampel dari objek penelitian.

Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan instrumen tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes berbentuk pilihan berganda yang dilakukan diawal (*pretes*) dan diakhir (*postes*). Sebelum tes hasil belajar di ajukan kepada siswa yang akan di teliti, maka terlebih dahulu dilakukan

uji coba terhadap tes untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya beda soal divalidkan oleh validator. Selanjutnya tes ini akan diujicobakan ke sekolah yang sama namun kelas yang berbeda dengan syarat sudah pernah mempelajarinya.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Deskripsi Nilai Pretest Siswa

Dari hasil pretest diketahui nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen sebesar 34,30 dengan simpangan baku (SD) sebesar 13,46 dan varians sebesar 181,24 sedangkan pada kelas kontrol diketahui nilai rata- rata siswa sebesar 33,24 dengan simpangan baku (SD) sebesar 14,16 dan varians sebesar 200,51.

#### Hasil Belajar Kognitif Siswa

Dari hasil postest diketahui nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 80,24 dengan simpangan baku (SD) sebesar 8,46 dan varians sebesar 71,72 yang masuk dalam kriteria tinggi sedangkan pada kelas kontrol diketahui nilai rata- rata hasil belajar siswa sebesar 74,49 dengan simpangan baku (SD) sebesar 9,19 dan varians sebesar 84,63 yang masuk dalam kriteria tinggi (Tabel 1) di bawah ini.

Tabel 1. Nilai Hasil Belajar Siswa

Eksperimen				Kontrol			
Nilai	Frekuensi	$X_1$	SD	Nilai	Frekuensi	$X_2$	SD
50	1			56	2		
60	2			60	4		
64	3			64	5		
68	2			68	4		
72	2			72	5		
76	6	80,2	11,20	76	7	74,6	10,28
80	6			80	4		
84	5			84	3		
88	2			88	3		
92	7			92	3		
96	4			-	-		

### Ketercapaian Indikator

Pada penelitian ini ada empat indikator yang ditetapkan dalam pembelajaran. Pada kelas eksperimen keempat indikator tersebut tergolong tuntas. Ketuntasan yang tertinggi adalah 89% dan yang terendah adalah 80,2%. Sedangkan pada

kelas kontrol dari 4 indikator ada 1 indikator yang belum tercapai. Persentase yang tertinggi adalah 85% dan yang terendah adalah 73,1%. Ketercapaian indikator kedua kelas penelitian tersebut dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 2. Ketercapaian Indikator pada Kelas Ekperimen

No	Indikator	Kelas Ekperimen	
		Ketuntasan	Keterangan
1.	Siswa mampu mendeskripsikan ciri umum dunia hewan	80,2	Tuntas
2.	Siswa mampu menjelaskan dasar klasifikasi dunia hewan	87,5	Tuntas
3.	Siswa mampu membandingkan ciri- ciri umum filum- filum dunia hewan	81,5	Tuntas
4.	Siswa mampu mendeskripsikan ciri Arthropoda berdasarkan pengamatan	89,0	Tuntas

Tabel 2. Ketercapaian Indikator pada Kelas Kontrol

No	Indikator	Kelas Kontrol	
		Ketuntasan	Keterangan
1.	Siswa mampu mendeskripsikan ciri umum dunia hewan	79,3	Tuntas
2.	Siswa mampu menjelaskan dasar klasifikasi dunia hewan	85,2	Tuntas
3.	Siswa mampu membandingkan ciri- ciri umum filum- filum dunia hewan	73,1	Tidak Tuntas
4.	Siswa mampu mendeskripsikan ciri Arthropoda berdasarkan pengamatan	80,7	Tuntas

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) ada pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok invertebrata. Rata- rata hasil belajar pada kelas dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual adalah  $X = 80,2$ . Dari uji t yang dilakukan bahwa perbedaan ini nyata dengan  $t_{hitung} = 2,60 > t_{tabel} = 1,99$ .

Hasil belajar siswa dalam aspek kognitif pada kelas Eksperimen yang dilakukan dengan perlakuan CTL tergolong sedang (80,2)

dengan empat indikator yang semua tergolong tuntas. Sedangkan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif pada kelas Kontrol yang dilakukan dengan perlakuan Konvensional tergolong rendah (74,6) dengan empat indikator dimana hanya tiga indikator tergolong tuntas dan satu tergolong tidak tuntas.

Ketuntasan belajar siswa berdasarkan nilai posttest yang diajar dengan Pendekatan Kontekstual yaitu dari 40 orang siswa terdapat 36 orang siswa dinyatakan tuntas secara

individual dan 4 orang siswa dinyatakan tidak tuntas. Dan secara klasikal dinyatakan tuntas dengan 90%. Sedangkan ketuntasan belajar yang diajar dengan model konvensional adalah dari 40 siswa terdapat 32 orang siswa dinyatakan tuntas dan 8 orang siswa dinyatakan tidak tuntas, secara klasikal dinyatakan tuntas dengan persentase 80%. Dari hasil nilai post test siswa yang diberi perlakuan pendekatan kontekstual meningkat sebesar 5,6% dari nilai yang tidak diberi perlakuan pendekatan kontekstual. Ini berarti bahwa ketuntasan belajar siswa pada materi pokok Invertebrata dikategorikan tuntas karena lebih dari 80% jumlah siswa yang tuntas belajar.

#### KESIMPULAN

Hasil belajar siswa dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Invertebrata Kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat T.P. 2014/2015 tergolong kategori baik dengan nilai rata-rata sebesar 80,2. Ketercapaian indikator setelah proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada materi Invertebrata di Kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat dari 4 indikator dinyatakan tuntas dengan rata-rata 84,5. Perbedaan hasil belajar siswa menunjukkan hasil pada kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan kontekstual lebih baik daripada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional pada Pembelajaran Invertebrata di kelas X SMA Swasta Persiapan Stabat Tahun Pembelajaran 2014/2015.

#### DAFTAR PUSTAKA

Harras, A, K., (2007), *Membaca Jilid I*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.

Johnson, E.B., (2006). *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Mizan Learning Center.

- Nurani, Y.,(2003), *Strategi Pembelajaran*, Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
- Nurhadi., (2003)., *Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Purwanto. (1993). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasution, S., (2003). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa., (2013)., *Pengembangan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Murwani, S., Wibowo, Y., (2013)., *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains Tahun I No.2.*, FMIPA UNY., Yogyakarta.
- Sagala, S., (2005), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Penerbit Alfabeta
- Sanjaya., W., (2008)., *Strategi Pembelajaran*, Bandung: Kencana Prenada Media Group.
- Slameto, (2003), *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Sudjana, (1992), *Metode Statistika*, Bandung: Penerbit Tarsito.
- Sulistiyorini, A., (2009), *Biologi Jilid I*, Jakarta: Penerbit PT. Balai Pustaka.
- Syah, M., (2000), *Psikologi Belajar*, Jakarta: Penerbit Raja Grafindo Persada.