

ABSTRAK

**PENGARUH PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS KONTEKSTUAL
(*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA
SUB MATERI VERTEBRATA
(Studi Eksperimen Kelas X SMA Tri Sukses Natar
Tahun Pelajaran 2010/2011)**

**Oleh
LISTA LENI**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur pengaruh pembelajaran biologi berbasis kontekstual terhadap keterampilan proses sains siswa pada sub materi vertebrata. Desain penelitian yang digunakan adalah desain pretes-postes tak ekuivalen. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X₃ dan X₂ yang dipilih secara acak dengan teknik *clusster random sampling*.

Data penelitian ini berupa data kuantitatif yaitu berupa nilai kemampuan keterampilan proses sains siswa yang diperoleh dari nilai pretes dan postes, kemudian dihitung selisihnya dan diperoleh *N-gain*. Analisis data menggunakan uji-t pada taraf kepercayaan 5% dengan menggunakan program SPSS 17. Data kualitatif pada penelitian ini yaitu aktivitas belajar siswa dan tanggapan siswa terhadap penggunaan pembelajaran biologi berbasis kontekstual yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dan angket kemenarikan pembelajaran biologi berbasis kontekstual.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan proses sains siswa pada kelas yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran biologi berbasis kontekstual (*N-gain* 54,05) lebih tinggi dibandingkan kelas yang pembelajarannya tanpa pembelajaran biologi berbasis kontekstual (*N-gain* 29,67). Hal ini berarti pembelajaran biologi berbasis kontekstual sangat berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa. Pembelajaran biologi berbasis kontekstual juga berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa pada saat proses pembelajaran. Aktivitas belajar siswa yang menggunakan pembelajaran biologi berbasis kontekstual lebih tinggi dibandingkan dengan aktivitas belajar siswa kelas kontrol. Peningkatan aktivitas belajar siswa kelas eksperimen sebesar 10,7 dan peningkatan aktivitas belajar siswa kelas kontrol sebesar 9,74.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran biologi berbasis kontekstual meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada sub materi vertebrata.

Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran lebih tinggi menggunakan pembelajaran biologi berbasis kontekstual dibandingkan dengan aktivitas belajar siswa kelas kontrol.

Kata kunci : Pembelajaran biologi berbasis kontekstual, Keterampilan proses sains, Aktvitas belajar siswa, dan Vertebrata.