

ABSTRAK

Orin Monoarfa. 2014. *Pengaruh Penerapan Model Siklus Belajar 5E Terhadap Penguasaan Konsep Siswa SMA Pada Materi Suhu dan Kalor.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa kelas X SMA Negeri 2 Limboto Tahun Ajaran 2013/2014. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan populasi adalah siswa kelas X semester genap SMA Negeri 2 Limboto yang terbagi dalam lima kelas dan masing-masing kelas terdiri dari 30 siswa. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* (acak) untuk memilih anggota kelompok (kelas) yaitu kelas X IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan X IPA 3 sebagai kelas kontrol. Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model siklus belajar 5E dan kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument berupa tes objektif. Tes yang diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebanyak 2 kali yaitu *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data dalam penelitian menggunakan uji-t untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan ternyata diperoleh t_{hitung} sebesar 4,388 kemudian dikonsultasikan dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh t_{tabel} sebesar 2,00. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,388 > 2,00$) maka H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa antara kelas yang diajarkan dengan menggunakan model siklus belajar 5E dan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Kata kunci: Model Siklus Belajar 5E, Penguasaan Konsep, Suhu dan Kalor

ABSTRACT

Orin Monoarfa. 2014. *The influence of implementation of learning cycle model 5E towards senior high students concept mastery in heat and temperature material.* This research aimed to know that what occurred the differences in student concept mastery class X SMA Negeri 2 Limboto academic year 2013/2014. This research is an experimental research and the population were the students class X semester genap SMA Negeri 2 Limboto that divided into five classes and every class consist of 30 students. The sample in this research used cluster random sampling technique to choose the group component (class) that is class X IPA¹ as the experiment class and class X IPA³ as the control class. The research design in this research is a *pretest-posttest control group design*. In experiment class, they got the treatment with study cycle model 5E and control class got direct learning. The collecting of the data by using instrument such as multiple choice test. The test that given to the experiment class and control class as much as two times was pretest and posttest. The technique of analyzing the data used t-test to examine the hypothesis. Based on the calculation obtainable t_{hitung} in the amount of 4,388 then consultate with significance degree $\alpha = 0,05$ obtain t_{tabel} in the amount of 2,00. It is because $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,388 > 2,00$) that H_0 rejected, with the result that there are differences toward students concept mastery among students that was teach by learning cycle model 5E and student that was teach by direct learning.

Key words: Learning cycle model 5E, concept mastery, heat and temperature