

ABSTRAK

HENDRA GUNAWAN PARULIAN. Pengembangan Buku Ajar Kimia Inovatif Untuk Kelas XI Semester 2 SMA/MA. Tesis. Medan: Program Pascasarjana UNIMED, 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan buku ajar kimia inovatif yang baik dan standar untuk SMA/MA kelas XI semester 2. (2) Menguji keefektifan buku ajar kimia SMA/MA kelas XI semester 2 yang dikembangkan dengan melihat hasil belajar siswa yang diajar dengan buku ajar kimia inovatif dengan yang diajar dengan buku kimia pegangan siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dosen kimia yang dikategorikan sebagai dosen ahli, seluruh guru kimia disekolah tempat penelitian, dan seluruh siswa kelas XI IPA SMA semester 2 dari 4 SMA Negeri masing-masing 2 kelas secara *simple random sampling*, yang masing-masing dibagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data penelitian yang dikumpulkan dari sampel adalah penilaian terhadap buku ajar kimia inovatif yang diperoleh dari angket penilaian, dan hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar berupa pilihan berganda sebanyak 25 soal. Telah dilakukan uji persyaratan analisis data berupa uji normalitas dan homogenitas, diperoleh hasil bahwa data normal dan homogen. Hipotesis diuji dengan uji t pihak kanan pada taraf signifikansi 0,05 dengan menggunakan program aplikasi *microsoft excel*. Peningkatan prestasi belajar rata-rata kelas kontrol adalah 73% dan peningkatan prestasi belajar rata-rata kelas eksperimen adalah 74,25%. Uji kesamaan rata-rata satu pihak pada SMA Negeri 1 Silaen diperoleh $t_{hitung} = 6,324460$ sedangkan $t_{tabel} = 1,992543$, pada SMA Negeri 1 Siantar Narumonda diperoleh $t_{hitung} = 0,622921$ sedangkan $t_{tabel} = 1,997138$, pada SMA Negeri 1 Laguboti diperoleh $t_{hitung} = 2,369497$ sedangkan $t_{tabel} = 1,994945$, dan pada SMA Negeri 1 Balige diperoleh $t_{hitung} = 4,411641$ sedangkan $t_{tabel} = 1,998341$. Pada SMA Negeri 1 Silaen, SMA Negeri 1 Laguboti, dan SMA Negeri 1 Balige diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga disimpulkan bahwa hasil belajar kimia kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Pada SMA Negeri 1 Siantar Narumonda diperoleh bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga disimpulkan hasil belajar kimia kelas kontrol tidak lebih baik dari kelas eksperimen.

THE
Character Building
UNIVERSITY

ABSTRACT

HENDRA GUNAWAN PARULIAN. Development of Innovative Chemistry Textbook For Class XI Semester 2 SMA / MA. Thesis. Medan: Postgraduate UNIMED, 2013.

This study aims to: (1) Develop innovative chemistry textbook is good and standards for the SMA / MA class XI semester 2. (2) Testing the effectiveness of high school chemistry textbooks / MA class XI semester 2, developed by looking at the learning outcomes of students who are taught by innovative chemistry textbook and those taught with the usual chemistry books. The population in this study were all chemistry lecturers categorized as expert lecturers, all chemistry teachers in the school where the study done, all the students in high school science class XI semester 2 taken from 4 high schools each 2 class by simple random sampling, each class divided into control and experimental classes. Research data collected from a sample is an assessment of innovative chemistry textbooks obtained from the questionnaire assessment, and student learning outcomes obtained from the test results to learn as much as 25 in the form of multiple choice questions. Tests were conducted in the form of data analysis requirements of normality and homogeneity test, the result that normal data and homogeneous. Hypotheses were tested by t test on the right on the 0.05 level using Microsoft Excel application program. Increased academic achievement class average was 73% control and increased learning achievement experimental class average was 74.25%. Test the average similarity of the parties at SMA Negeri 1 Silaen obtained $t_{\text{test}} = 6.324460$ while $t_{\text{table}} = 1.992543$, the SMA Negeri 1 Siantar Narumonda obtained $t_{\text{test}} = 0.622921$ while $t_{\text{table}} = 1.997138$, the SMA Negeri 1 Laguboti obtained $t_{\text{test}} = 2.3369497$ while $t_{\text{table}} = 1.994945$, and the SMA Negeri 1 Balige obtained $t_{\text{test}} = 4.411641$ while $t_{\text{table}} = 1.998341$. In SMA Negeri 1 Silaen, SMA Negeri 1 Laguboti, and SMA Negeri 1 Balige obtained $t_{\text{test}} > t_{\text{table}}$ thus concluded that the results of experiments studying chemistry class was better than the control class. In SMA Negeri 1 Siantar Narumonda obtained that $t_{\text{test}} < t_{\text{table}}$ so inferred chemistry classroom learning outcomes of the control class is not better than the experimental class.

THE
Character Building
UNIVERSITY