

ABSTRAK

Debi M N Telaumbanua, NIM 4203131004 (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Aktivitas Belajar Siswa Terhadap Keterampilan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan nilai keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran dan aktivitas belajar siswa yang bervariasi dengan bantuan media *Macromedia Flash* pada materi ikatan kimia, serta melihat interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMA Negeri 11 Medan yang berjumlah sepuluh kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak dua kelas diambil dengan cara *Purposive Sampling*. Kelas eksperimen I (X-6) diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dan kelas eksperimen II (X-10) diterapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes hasil belajar sebanyak 20 soal pilihan berganda dan instrumen non tes berupa lembar observasi aktivitas dan keterampilan kolaborasi siswa. Uji hipotesis dilakukan dengan ANOVA dua jalur (ANOVA *two way*) with *General Linear Model (GLM) multivariate* dengan hasil penelitian diperoleh harga sig. 0,000 untuk nilai keterampilan kolaborasi dan harga sig. 0,001 untuk hasil belajar. Nilai kedua sig. $< \alpha$ (0,05) sehingga H_a diterima dan H_o ditolak, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran yang bervariasi. Lalu diperoleh nilai sig. 0,000 pada keterampilan kolaborasi dan hasil belajar. Dimana nilai kedua sig. $< \alpha$ (0,05) sehingga H_a diterima dan H_o ditolak, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa dengan aktivitas belajar yang bervariasi. Selanjutnya pada interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas belajar diperoleh harga sig. 0,045 untuk keterampilan kolaborasi dan sig. 0,014 untuk hasil belajar. Dari kedua nilai sig. $< \alpha$ (0,05) sehingga H_a diterima dan H_o ditolak, terdapat interaksi model pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa terhadap nilai keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada materi Ikatan Kimia.

Kata Kunci: Model *Discovery Learning*, Model Inkuiri Terbimbing, Aktivitas Belajar, Media *Macromedia Flash*, Keterampilan Kolaborasi, Hasil Belajar, Ikatan Kimia

ABSTRACT

Debi M N Telaumbanua, NIM 4203131004 (2024). The Effect of Learning Models and Student Learning Activities on Collaboration Skills and Student Learning Outcomes on Chemical Bonding Material.

This research was conducted to determine whether or not there are differences in the value of collaboration skills and student learning outcomes taught using various learning models and student learning activities with the help of Macromedia Flash on chemical bonding material, as well as looking at the interaction between learning models and student learning activities on collaboration skills and student learning outcomes. The population in this study were all class X students at SMA Negeri 11 Medan, totaling ten classes. The samples used in this research were two classes taken in this way Purposive Sampling. Experimental class I (X-6) applied the learning model Discovery Learning and experimental class II (X-10) applied the Guided Inquiry learning model. The instrument used is a learning outcomes test instrument consisting of 20 multiple choice questions and a non-test instrument in the form of an observation sheet of student activities and collaboration skills. Hypothesis testing was carried out using two-way ANOVA (ANOVA two way) with General Linear Model (GLM) multivariate with the research results, the price sig. 0.000 for collaboration skill value and sig price. 0.001 for learning outcomes. The second value is sig. $< \alpha$ (0.05) so that H_a is accepted and H_o is rejected, it can be concluded that there is a significant difference in the average value of collaboration skills and student learning outcomes with various learning models. Then the sig value is obtained. 0.000 on collaboration skills and learning outcomes. Where the second value is sig. $< \alpha$ (0.05) so that H_a is accepted and H_o is rejected, it can be concluded that there is a significant difference in the average value of collaboration skills and student learning outcomes with varied learning activities. Furthermore, in the interaction between the learning model and learning activities, the sig value is obtained. 0.041 for collaboration skills and sig. 0.045 for learning outcomes. From the two sig values. $< \alpha$ (0.05) so that H_a is accepted and H_o is rejected, there is an interaction between the learning model and learning activities on the value of collaboration skills and student learning outcomes on Chemical Bonding material.

Keywords: Discovery Learning model, Guided Inquiry model, Learning Activities, Media Macromedia Flash, Collaboration Skills, Learning Outcomes, Chemical Bonds