

ABSTRAK

Elisabeth br Siallagan, NIM 4202431004 (2024). Efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Learning Cycle 5E* Terintegrasi *Virtual Lab* Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Asam Basa.

Studi ini dilakukan untuk menentukan keefektifan dari model pembelajaran *Discovery Learning* dan *Learning Cycle 5E* beserta melihat perbedaan hasil belajar dari kedua model tersebut. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA di SMAN 17 medan dan sampelnya adalah kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen 1 dan XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen 2. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data hasil belajar yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar yang dibuktikan dengan nilai rata-rata *N-gain* sebesar 0,759 dengan kategori tinggi, model *Learning Cycle 5E* efektif dalam meningkatkan hasil belajar yang dibuktikan dengan nilai rata-rata *N-gain* sebesar 0,751 dengan kategori tinggi dan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model *Discovery Learning* dan *Learning Cycle 5E* terintegrasi *Virtual Lab* pada materi asam basa yang dibuktikan dengan melakukan uji *Independent Sample T-test* sehingga diperoleh output nilai sig $0,011 < 0,05$.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Efektivitas, *Discovery Learning*, *Learning Cycle 5E*, *Virtual Lab*, Asam Basa.

ABSTRACT

Elisabeth br Siallagan, NIM 4202431004 (2024). “Effectiveness of the Discovery Learning Model and Learning Cycle 5E Integrated Virtual Lab on Learning Outcomes in Acid-Base Material”

This study was conducted to determine the effectiveness of the Discovery Learning and Learning Cycle 5E learning models and to see the differences in learning outcomes from the two models. The population in this study were students of class XI Science at SMAN 17 Medan and the samples were class XI Science 4 as experimental class 1 and XI Science 3 as experimental class 2. The research results show that the Discovery Learning model is effective in improving learning outcomes as evidenced by the average N-gain value of 0.759 in the high category, the 5E Learning Cycle model is effective in improving learning outcomes as evidenced by the average N-gain value of 0.751 with high category and there is a significant difference in the learning outcomes of students who are taught using the Discovery Learning and Learning Cycle 5E models integrated with Virtual Labs on acid-base material as proven by carrying out the Independent Sample T-test so that an output value of sig is $0.011 < 0.05$.

Keywords : Learning Outcomes, Effectiveness, Discovery Learning, Learning Cycle 5E, Virtual Lab, Acids and Bases.