

ABSTRAK

TOTA MARTAIDA. Efek Model Pembelajaran *Discovery* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kognitif Siswa di SMP Negeri 5 Kisaran. Tesis. **Program Studi Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas Negeri Medan**. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery* terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kognitif siswa SMP Negeri 5 Kisaran. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental kuasi dengan rancangan posttest pretest dua kelompok. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 5 Kisaran, semester pertama tahun akademik 2017/2018. Pemilihan sampel dilakukan dengan cluster random sampling yaitu kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran penemuan dan kelas VII-4 sebagai kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemikiran kritis dan kemampuan berpikir kognitif dalam bentuk esai masing-masing dari 5 pertanyaan yang telah dinyatakan valid oleh tim ahli. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa uji hipotesis pertama diperoleh $t_{hitung} = 2,10$ dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 2,00$. Dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} berubah menjadi $t_{hitung} > t_{tabel}$, ini berarti kemampuan berpikir kritis siswa yang menerapkan model pembelajaran *discovery* lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis siswa dengan pembelajaran konvensional. Uji hipotesis kedua diperoleh $t_{hitung} = 2,21$ dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 2,00$. Dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} berubah $t_{hitung} > t_{tabel}$, ini berarti kemampuan kognitif siswa yang menerapkan model pembelajaran *discovery* lebih baik daripada kemampuan kognitif siswa dengan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Discovery*, Berpikir Kritis, Kemampuan Kognitif



ABSTRACT

Abstract: The aimed of this research is to know the effect of learning discovery model on the critical thinking and cognitive ability of SMP Negeri 5 Kisaran students. This research is a quasi experimental research with two group pretest posttest design. The population of this research is all students of class VII of SMP Negeri 5 Kisaran, first semester of academic year 2017/2018. The sample selection is done by cluster random sampling that is class VII-2 as experiment class applied discovery learning model and class VII-4 as control class applied conventional learning. The instrument used in this research is the critical thinking and cognitive thinking skills in the form of essays each of 5 questions that have been declared valid by the expert team. The results concluded that the first hypothesis test obtained $t_{counted} = 2.10$ with $\alpha = 0.05$ obtained $t_{table} = 2.00$. By comparing t_{hitung} with t_{table} turns $t_{counted} > t_{table}$, this means the critical thinking ability of students applying discovery learning model is better than students' critical thinking ability with conventional learning. the second hypothesis test obtained $t_{count} = 2.21$ with $\alpha = 0.05$ obtained $t_{table} = 2.00$. By comparing t_{hitung} with t_{table} turns $t_{counted} > t_{table}$, this means the cognitive ability of students applying discovery learning model is better than cognitive ability of students with conventional learning

Keywords : Discovery learning model, Critical Thinking, Cognitive Ability