

ABSTRACT

Sari Novianty Huntu. "The Effect of Learning Model Predict-Observe-Explain Students Against Cognitive Ability In Fluid Content

This study aims to determine the differences between the cognitive abilities of students in the class using model-explain Predict is observed with the use of learning model group investigation. Effect of POE learning model for students' cognitive abilities can be seen from the presence or absence of a difference in the classroom using model-explain Predict is observed with the use of learning model group investigation. In this study involved two classes as the object of study of each class is divided into experimental and control classes. The whole class VIII in SMP N 1 Sangkub the population in this study and is taken as a class 2 sample withdrawal sample using random cluster sampling technique. This research is experimental pretest-posttest design Control Group Design. After research and data has been obtained, then the data are processed statistically to determine the effect of POE learning model to students' cognitive abilities. Based on the hypothesis testing criteria obtained $t_{arithmetic} = 2.252 > t_{table} = 2,021$, where the hypothesis (H1) is accepted. It is addressing that there are differences in cognitive abilities of students in the experimental class and the control class. These results also indicated by the average progress of students' cognitive abilities in the experimental class learned with learning model is observed Predict-explain higher than the control class that learned by learning model group investigation is ($\bar{x}_1 = 33.33 > \bar{x}_2 30.51$). This the use of POE learning model influence on students' cognitive abilities.

Keywords: Learning Model Predict-Observe-Explain, Capabilities Cognitive students.

ABSTRAK

Sari Novianty Huntu. "Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Fluida

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara kemampuan kognitif siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *predict-observe-explain* dengan yang menggunakan model pembelajaran *group investigation*. Pengaruh model pembelajaran POE terhadap kemampuan kognitif siswa dapat dilihat dari ada atau tidaknya perbedaan di kelas yang menggunakan model pembelajaran *predict-observe-explain* dengan yang menggunakan model pembelajaran *group investigation*. Dalam penelitian ini melibatkan 2 kelas sebagai objek penelitian masing-masing terbagi dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Seluruh kelas VIII di SMP N 1 Sangkub menjadi populasi pada penelitian ini dan diambil 2 kelas sebagai sampel yang penarikan sampelnya menggunakan teknik *cluster random sampling*. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen desain *Pretest-*

Posttest Control Group Design. Setelah penelitian dan data telah diperoleh, maka data-data tersebut diolah secara statistik untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran POE terhadap kemampuan kognitif siswa. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka diperoleh $t_{hitung} = 2,252 > t_{tabel} = 2,021$, dimana hipotesis satu (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan kognitif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil ini juga ditunjukkan oleh rata-rata kemajuan kemampuan kognitif siswa pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *predict-observe-explain* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* yaitu ($\bar{x}_1 = 33,33 > \bar{x}_2 = 30,51$). Dengan demikian penggunaan model pembelajaran POE berpengaruh terhadap kemampuan kognitif siswa.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain*, Kemampuan Kognitif siswa.