

**PENGARUH MODEL *QUANTUM LEARNING* TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP IPA PADA MATERI ENERGI DAN
PERUBAHANNYA**

INGGIT RINGGIT

NIM. 15416286206029

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *quantum learning* terhadap pemahaman konsep IPA pada materi energi dan perubahannya siswa kelas III SDN Pulojaya I Kecamatan Lemahabang Kabupaten Karawang tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen dengan *design nonequivalent comparison-group*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN Pulojaya I yang berjumlah 60 siswa. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IIIA yang berjumlah 30 siswa dan siswa kelas IIIB yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data melalui tes berupa soal *mutiplechoice*. Hasil dari uji validitas tes soal *mutiplechoice* pada mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya diperoleh 30 butir instrumen yang menyatakan valid dari 40 butir instrument yang diujicobakan. Teknik analisis data menggunakan untuk uji normalitas data dan uji homogenitas, kedua uji ini menggunakan program SPSS.

Hasil analisis pada *posttest* kelas eksperimen diperoleh bahwa pemahaman konsep IPA siswa III pada materi energi dan perubahannya meningkat dengan rata-rata 91, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 74. Kemudian dilanjutkan uji hipotesis menggunakan uji t dengan ketentuan $\text{sig} < 0,05$ hasil pengujian hipotesis. Hasil perhitungan uji t pada pemahaman konsep siswa menunjukkan bahwa taraf signifikansi yang diperoleh $0,000 < \alpha 0,05$. Sehingga H_0 ditolak hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh model *quantum learning* terhadap pemahaman konsep IPA pada materi energi dan perubahannya. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh model *quantum learning* terhadap pemahaman konsep IPA pada materi energi dan perubahannya pada kelas III.

Kata Kunci: Model *Quantum Learning*, Pemahaman Konsep IPA

**THE EFFECT OF THE QUANTUM LEARNING MODEL ON
UNDERSTANDING THE CONCEPT OF SCIENCE IN ENERGY
MATERIALS AND ITS CHANGE**

INGGIT RINGGIT

NIM. 15416286206029

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the quantum learning model on the understanding of the concept of science on energy material and its changes in third grade students of SDN Pulojaya I, Lemahabang Sub-district, Karawang District, 2018/2019 academic year. This research is a quantitative experimental research design with nonequivalent comparison-group design. The population used in this study were all students of class III in Pulojaya I Elementary School totaling 60 students. The sample of this research is class IIIA students, amounting to 30 students and class IIIB students, amounting to 30 students. Data collection techniques through tests is in the form of multi-choice questions. The results of the test of the validity of multi-choice questions in the subject matter of energy material and the changes were obtained 30 items that stated valid from 40 items tested Data analysis techniques using the data normality test and homogeneity test, both of these tests use the SPSS program.

The results of the analysis in the experimental class posttest showed that students' understanding of IPA concept III in energy material and its changes increased by an average of 91, while in the control class an average value of 74 was obtained. Then the hypothesis test was continued using the t test with the provisions of $\text{sig} < 0.05$ hypothesis testing results. The results of the t test calculation on the understanding of students' concepts show that the significance level obtained is $0,000 < \alpha 0.05$. So H_0 is rejected, this proves that there is an influence of the quantum learning model on the understanding of the concept of science on energy material and its changes. Thus it can be concluded that there is an influence of the quantum learning model on the understanding of the concept of science on energy material and its changes in class III.

Keywords: *Quantum Learning Model, Understanding of Science Concepts*