

## ABSTRAK

**James. Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kreativitas Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA Negeri 1 Lubukpakkam. Tesis. Program Studi Teknologi Pendidikan Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED) 2008.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara empiris : (1) pengaruh strategi pembelajaran konstruktivis terhadap hasil belajar fisika, (2) pengaruh kreativitas yang dimiliki siswa terhadap hasil belajar fisika dan (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar fisika.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah eksperimen semu dengan desain faktorial  $2 \times 2$ . Populasi yang dapat dijangkau dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPA SMA Negeri 1 Lubukpakkam pada semester genap tahun pelajaran 2007/2008, terdiri dari 5 kelas dengan jumlah 214 orang. Dengan teknik acak (kluster random sampling) diperoleh sampel penelitian berjumlah 80 orang terdiri dari 40 orang kelas XI IPA-2 yang diajar dengan strategi konvensional dan 40 orang kelas XI IPA-3 yang diajar dengan strategi konstruktivis.

Instrumen penelitian terdiri dari tes hasil belajar dan tes kreativitas. Tes hasil belajar diujikan ke kelas XII IPA-1 dengan jumlah 52 butir dan setelah dianalisis oleh validator diperoleh 36 butir yang valid. Kemudian tes kreativitas diujikan ke kelas sampel diperoleh hasil yaitu kelompok kelas XI IPA-3 berjumlah 40 orang siswa terdiri dari 15 orang memiliki kreativitas tinggi dan 25 orang memiliki kreativitas rendah. Sedangkan kelompok kelas XI IPA-2 berjumlah 40 orang siswa terdiri dari 16 orang memiliki kreativitas tinggi dan 24 orang memiliki kreativitas rendah.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara menentukan distribusi frekuensi data. Melalui perhitungan dasar statistika diperoleh nilai rata-rata simpangan baku, median dan modus. Kemudian uji normalitas dengan teknik Lilliefors, uji homogenitas dengan teknik Bartlett. Selanjutnya untuk uji hipotesis digunakan analisis varians (ANAVA)  $2 \times 2$  dan akhirnya dengan uji lanjut Scheffe.

Hasil penelitian diperoleh : (1) siswa yang diajar dengan strategi konstruktivis memperoleh hasil belajar fisika lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran konvensional. (2) siswa yang memiliki kreativitas tinggi memperoleh hasil belajar fisika lebih tinggi dari siswa yang memiliki kreativitas rendah, dan (3) terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan kreativitas siswa dalam mempengaruhi hasil belajar fisika.

Hasil penelitian ini menyarankan bahwa karakteristik siswa khususnya kreativitas yang dimilikinya perlu diperhitungkan ketika mengaplikasikan strategi pembelajaran, karena strategi pembelajaran konstruktivis lebih tepat diaplikasikan kepada siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan strategi pembelajaran konvensional lebih tepat diaplikasikan kepada siswa yang memiliki kreativitas rendah. Penelitian ini masih perlu dikembangkan lebih lanjut yang lebih luas, disarankan pada penelitian yang lain untuk melakukan penelitian di daerah yang lain dengan kondisi yang berbeda sehingga diperoleh hasil penelitian ini dapat mencerminkan kondisi yang lebih umum.

## ABSTRACT

**James, The Effect of Instructional Strategy and Creativity on the Achievement of Physics at SMA Negeri 1 Lubukpakan. Educational Technology, Graduate Program of UNIMED 2008.**

This research was aimed to describe empirically : (1) the effect of constructivist instructional strategy on the achievement of physics (2) the effect of students' creativity on the achievement of physics, and (3) the interaction between the instructional strategy and the students' creativity on the achievement of physics.

The method applied in the research was quasi experiment with factorial  $2 \times 2$  design. The population of the research was all eleventh classes (class XI) of science program of SMA Negeri 1 Lubukpakan on the even semester of 2007/2008 educational year which consisted of five classes which had 214 students all together. By using cluster random sampling, the subject of the research was chosen. It consisted of 80 students of class XI-2 and XI-3. Each class consisted of 40 students. Class XI-2 was taught by applying conventional instructional strategy. Class XI-3 was taught by applying constructivist instructional strategy.

The instruments of data collection were the achievement test and creativity test. The achievement test consisted of 52 items and was tested to the student of class XI-1. After being tested, there were valid 36 items left. The creativity test was tested on the samples of the research. In class XI-3, it was obtained that 15 students of 40 had high creativity and 25 students had low creativity. In class XI-2, it was obtained that 16 students of 40 had high creativity and 24 students had low creativity.

The data were then analyzed statistically by determining data frequency distribution. By statistical basic calculation, mean, standard deviation, median and modus were obtained. Next, *uji normalitas* was done by using Lilliefors technique and *uji homogenitas* done by using Barlett technique. Furthermore, the hypothesis was tested by using ANAVA  $2 \times 2$  and finally it was tested by using Scheffe.

The result of the data analysis showed that : (1) the students who were taught by applying constructivism instructional strategy got higher achievements of physics than the ones who were taught by applying the conventional instructional strategy, (2) The students who had high creativity got higher achievements than the ones who had low creativity, and (3) there was an interaction between the instructional strategy and the students' creativity on the students' achievement of physics.

Based on the findings, it can be suggested that the students' characteristic especially the creativity of the students should be considered when instructional strategy was applied because constructivist instructional strategy is more appropriate to be applied for the students who had high creativity. Whereas conventional instructional strategy is more appropriate to be applied for the ones who had low creativity. This research can be developed by other researcher by conducting a kind of research in other place with different condition so that the findings of the research can show the general condition.