

ABSTRACT

Ricardo Meir Hutagaol, NIM. 025020155. **The Influence of Processing Information Models and Creativity with Physics Learning Result in SMP Negeri 11 Binjai** . Post Graduate University of Medan. 2004.

The objective of the research are to know the influence processing information models with physics learning result, to know influence of creativity with physics learning result, and to know interaction processing information models and creativity with physics learning result.

Type of the research is quasi experiment research. The population of the research is amount to 83 students coming from two class from SMP Negeri 11 Binjai, and sampel is counted 53 students which is the taken after conducted creativity test. Before testing the hypothesis, the instrument being tried out for finding validity and reliability coefficient. After doing tried out, getting 33 questions "valid" , 12 questions "invalid" and 0,85 for reliability coefficient. After the instrument conducted to the student, 0,72 for reliability coefficient. For the creativity test, getting 0,89 for the reliability coefficient. Technique of analysis data in the form of descriptive analysis to describe data and inferential analysis to test the hypothesis with Anova two way.

The result of research indicate that there are difference physics learning result between students who conducted Thinking inductive models (TIM) with students who conducted Attaining Concept Models (ACM). It is shown by calculation using F test, where $F_{\text{calculate}} = 4,413 > F_{\text{table}} = 4,04$ at level of signifikan $\alpha = 0,05$ with $df = (1,49)$. There are difference of physics learning result because influence of difference student creativity. It is shown by $F_{\text{calculate}} = 149,782 > F_{\text{table}} = 4,04$ at level of signifikan $\alpha = 0,05$ with $df = (1,49)$, and there are interaction between processing information models and creativity with physics learning resulting. It is shown by $F_{\text{calculate}} = 10,64 > F_{\text{table}} = 4,04$ at level of signifikan $\alpha = 0,05$ with $df = (1,49)$. Because there is interaction between variable, require to continuation test with scheffe test to know different particular factor.

ABSTRAK

Ricardo Meir Hutagaol, NIM. 025020155. **Pengaruh Model Pengolahan Informasi dan Kreativitas terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMP Negeri 11 Binjai** . Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2004.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengolahan informasi terhadap hasil belajar fisika, mengetahui pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar fisika, dan mengetahui interaksi antara model pengolahan informasi dan kreativitas terhadap hasil belajar fisika siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Total populasi dalam penelitian ini berjumlah 86 orang. Sedangkan sampel berjumlah 53 orang yang dijarang setelah dilakukan tes kreativitas. Dari analisis instrumen, untuk uji coba instrumen dari 45 soal yang diujikan 33 soal memenuhi kriteria valid dan 12 soal tidak valid dan koefisien reliabilitas tes diperoleh 0,85. Setelah soal diujikan kepada kelompok eksperimen, diperoleh reliabilitas tes 0,72. Selanjutnya untuk tes kreativitas diperoleh koefisien reliabilitas 0,89. Untuk menguji hipotesis, hasil belajar yang digunakan adalah hasil belajar fisika siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan hasil belajar fisika siswa yang memiliki kreativitas rendah. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif untuk menyajikan data dan statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan Anava 2 jalur. Sebelum Anava 2 jalur sah digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data yaitu uji normalitas dengan uji Lilliefors dan uji homogenitas varians dengan uji Bartlet.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan TIM memiliki hasil belajar fisika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan pendekatan ACM. Hal ini ditunjukkan oleh $F_{hitung} = 4,143 > F_{tabel} = 4,04$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = (1,49)$. Siswa yang memiliki kreativitas tinggi memiliki hasil belajar fisika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki kreativitas rendah. Hal ini ditunjukkan oleh $F_{hitung} = 149,782 > F_{tabel} = 4,04$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = (1,49)$, dan terdapat interaksi antara pengolahan informasi dengan kreativitas terhadap hasil belajar fisika siswa. Hal ini ditunjukkan oleh $F_{hitung} = 10,645 > F_{tabel} = 4,04$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = (1,49)$.