

## ABSTRACT

Sigalingging, Ropin. NIM. 045020293. **The Influence of the Instructional Model and The Learning Interest toward the Learning Outcome of Mathematics of the State Junior Secondary School 3, Lubuk Pakam.** Thesis. Medan : Graduate Program, State University of Medan. 2006.

The objectives of this research were to find out the difference between student's learning outcome in mathematics taught with the Realistic Instruction Model and Cooperative Instruction Model, the difference of mathematics learning. Outcome between student's with high and low learning interest and to find out whether there was interaction between instruction model and learning interest in influencing the learning outcome of mathematics.

This study was a quasi-experiment research which was conducted at State Junior High School (Sekolah Menengah Pertama : SMP Negeri) 3, Lubuk Pakam. The population consisted of 243 students and 80 students were taken as the sample through cluster random sampling technique, compassing 40 students grade VII B who got the Realistic Instruction Model treatment and 40 students grade VII D with Cooperative Instruction Model. Questionnaire which are given to the students for making classification, the interest that has been owned by the students high and low learning interest. To the hypothesis the learning outcome used was students which high and low learning interest in mathematics. The statistical testing applied in these study was descriptive statistic to present the data and for inferential static 2 way ANOVA was used. Before the 2 way ANOVA was used first the conditional test of data analysis, i.e.; normality test white Lilielörs and homogeneity variance test with Bartlett.

The Instruments used for the learning outcome was a multiple-choice with 40 items with the reliability 0.69 using alpha formula. To sort students with high and low learning interest, a learning interest questionnaire consisting of 20 items was used with the reliability 0.87 using alpha formula.

The hypothesis testing showed that students taught with Realistic Instruction Model had a higher learning outcome compared with students taught with Cooperative Instruction Model. This was proved by  $F_{\text{count}} = 7.99 > F_{\text{table}} = 3.96$  at the level of significance  $\alpha = 0.05$ . Students with high learning interest the learning outcome was higher than students with low learning interest this was by  $F_{\text{count}} = 5.62 > F_{\text{table}} = 3.96$  the level of significance  $\alpha = 0.05$  with level of accuracy = (1.76) and there was interaction between instruction model and students learning interest towered mathematics learning outcome this was shown by  $F_{\text{count}} = 48.00 > F_{\text{table}} = 3.96$  at the level of significance  $\alpha = 0.05$ . With the follow up testing using Scheffe test it was proved that students using the realistic Instruction Model got higher learning outcome compared with taught with Cooperative Learning Model. While students with low learning interest got higher learning outcome if taught with Cooperative Instructions Model compared with students taught with Realistic Instructions Model.

## ABSTRAK

Ropin Sigalingging, NIM. 045020293. **Pengaruh Model Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Lubuk Pakam.** Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2006.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran realistik dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif, mengetahui perbedaan antara hasil belajar matematika antara siswa dengan minat belajar tinggi dan siswa dengan minat belajar rendah serta mengetahui apakah ada interaksi antara model pembelajaran dan minat belajar dalam mempengaruhi hasil belajar matematika.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang dilaksanakan di SMP negeri 3 Lubuk Pakam. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 243 orang siswa dan sebagai sampel berjumlah 80 orang yang diambil dengan cluster random sampling, terdiri dari 40 orang siswa kelas VII B yang mendapat perlakuan model pembelajaran realistik dan 40 orang siswa kelas VII D dengan model pembelajaran kooperatif. Angket diberikan kepada siswa untuk mengklasifikasikan minat yang dimiliki siswa rendah atau tinggi. Untuk menguji hipotesis, hasil belajar yang digunakan adalah hasil belajar matematika siswa yang memiliki minat belajar tinggi dan hasil belajar siswa yang memiliki minat belajar rendah. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif untuk menyajikan data dan statistik inferensial digunakan ANAVA 2 jalur. Sebelum ANAVA 2 jalur digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data yaitu uji normalitas dengan uji Liliefors dan uji homogenitas varians dengan ujian Bartlett.

Instrumen penelitian hasil belajar matematika menggunakan tes berbentuk pilihan ganda berjumlah 40 butir dan memiliki reliabilitas 0,69 menggunakan rumus alpha. Untuk memilih siswa yang memiliki minat belajar tinggi dan minat belajar rendah menggunakan angket minat belajar berjumlah 20 butir dan memiliki reliabilitas 0,87 menggunakan rumus alpha.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan model pembelajaran realistik memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 7,99 > F_{tabel} = 3,96$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Siswa yang memiliki minat belajar tinggi hasil belajarnya lebih tinggi dibanding dengan siswa yang memiliki minat belajar rendah. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 5,62 > F_{tabel} = 3,96$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = (1,76)$ , dan terdapat interaksi antara model pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 48,00 > F_{tabel} = 3,96$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan uji lanjut menggunakan uji scheffe dibuktikan bahwa siswa yang menggunakan model pembelajaran realistik memperoleh hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif. Sedangkan siswa yang memiliki minat belajar rendah memperoleh hasil belajar lebih tinggi jika diajar dengan model pembelajaran kooperatif dibanding dengan siswa yang diajar model pembelajaran realistik.