

## ABSTRACT

Ramainas, NIM: 045020291. **The Influence of The Evaluation Technic and Concerned toward the Learning Outcome of Mathematics of the State Junior High School 9, Medan.** Thesis. Medan: Graduate Program, State University of Medan. 2007.

The objectives of this research were to find out the difference of learning mathematics between students who got the essay test and students who got the multiple choice test, to find out the difference of learning outcome of mathematics between students with high and low concerned and to find out whether there was interaction between evaluation technic and concerned 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) 9, Medan. The population consisted of 200 students and 70 students were taken as the sample through cluster random sampling technique, compassing 35 students grade VIII-1 and 35 students grade VIII-2. To the hypotheis 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 ANAVA was used. Before the 2 way ANAVA was used first the conditional test of data analysis, i.e.; normality test white Liliefors and homogeneity variance test with Bartlett.

The Instrument used for the learning outcome used 2 kinds of test which are 15 items essay test and 25 items multiple choice test. The reliability test was account using alpha formula was got the reliability 0,717 for essay test and 0,634 for multiple choice test. To sort the student concerned, a learning interest questionnaire consisting of 50 items was used with the reliability 0,873 using alpha formula.

The hypothesis testing showed that students taught with essay tes had a higher learning outcome compared with students taught with multiple choice test. This was proved by F count = 4,097 > F table = 3,99 at the level of significance  $\alpha = 0,05$ . Students with low concerned the learning outcome was higher than students with high concerned. This was proved by F count = 25,20 > F tabel = 3,99 at the level of significance  $\alpha = 0,05$  with leve of accuracy = (-1,66) and there was interfaction between evaluation technic and concerned towered mathematics learning outcome this was shown by F count = 62,33 > F tabel = 3,99 at the level of significance  $\alpha = 0,05$ . With the follow up testing using Scheffe test it was proved that students who got essay test got higher learning outcome compared with taught with multiple choice test. While students with low concerned got higher learning outcome if taught with Essay tes compared with students taught with multiple choice test.





## ABSTRAK

Ramainas, NIM: 045020291. **Pengaruh Teknik Evaluasi Dan Kecemasan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 9 Medan.** Tesis. Medan: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan. 2007.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika antara siswa yang mendapat perlakuan tes Esai dan siswa yang mendapat Tes Pilihan Ganda, mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang memiliki kecemasan rendah dan yang memiliki kecemasan tinggi, serta mengetahui apakah ada interaksi antara teknik evaluasi dan kecemasan dalam mempengaruhi hasil belajar matematika.

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen, dilaksanakan di SMP Negeri 9 Medan. Populasi penelitian ini berjumlah 200 siswa dan sebagai sample berjumlah 70 siswa yang diambil secara cluster random sampling, terdiri dari 35 siswa kelas 8-1 dan 35 siswa kelas 8-2. Untuk menguji hipotesis, hasil belajar yang digunakan adalah hasil belajar matematika siswa yang memiliki kecemasan rendah dan hasil belajar siswa yang memiliki kecemasan tinggi. Uji Statistik yang digunakan adalah statistic deskriptif untuk menyajikan data dan statistic 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 uji Bartlett.

Instrumen untuk kecemasan belajar digunakan angket sejumlah 50 butir, dan untuk hasil belajar matematika digunakan 2 macam tes yaitu Tes Esai sejumlah 15 soal dan Tes Pilihan Ganda sejumlah 25 soal. Reliabilitas tes dihitung dengan menggunakan rumus alpha diperoleh reliabilitas untuk tes Esai 0,717 dan reliabilitas Tes Pilihan Ganda 0,634. Untuk menentukan tingkat kecemasan siswa digunakan angket sebanyak 50 butir dengan reliabilitas 0,873 dengan menggunakan rumus alpha.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa siswa yang mendapat perlakuan tes Esai memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibanding siswa yang mendapat perlakuan Tes Pilihan Ganda. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 4,097 > F_{tabel} = 3,99$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Siswa yang memiliki kecemasan rendah hasil belajar matematikanya lebih tinggi dibanding dengan siswa yang memiliki kecemasan tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 25,20 > F_{tabel} = 3,99$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = (1,66)$ , dan terdapat interaksi antara teknik evaluasi dan kecemasan terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan oleh  $f_{hitung} = 62,33 > F_{tabel} = 3,99$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dengan uji lanjut menggunakan uji Scheffe dibuktikan bahwa siswa yang mendapat perlakuan Tes Esai memperoleh hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapat perlakuan Tes Pilihan Ganda. Sedangkan siswa yang memiliki kecemasan rendah memperoleh hasil belajar lebih tinggi jika menggunakan Tes Esai dibanding siswa dengan menggunakan Tes Pilihan Ganda.