

ABSTRACT

Anda, 045020283. The effect of Instructional Strategy and Verbal Ability toward Student Achievement in Mathematics Studies at MTsN 2 Medan. Thesis. Medan: Post Graduate Program, State University of Medan. 2008.

This research is aimed at finding out and describing: (1) the achievement in mathematics studies between cooperative instructional strategy and individual instructional strategy (2) the achievement in mathematics studies between student who had high and low verbal ability, on the students achievement in mathematics studies. (3) the interaction between instructional strategy and verbal ability in mathematics studies.

The research was conducted at MTsN 2 Medan consists of 2 classes. The population of this research was the second year students at MTsN 2 Medan, 2008/2009 academic year. The number of population was 375 students distributed in 9 classes. Two classes were taken as the sample of the research was 86 students chosen by cluster random sampling technique. The research used two test instrumentation, they are achievement in mathematics test and verbal Ability test. Psycho test which was given to the students for making classification, the verbal ability that has been owned by the students which high and low verbal ability. The test used for verbal ability was Differential Aptitude Test (DAT). The research method used quasi experiment with factorial design 2x2. The data were analysed by Variance Analysis (ANOVA) two ways within 0.05 level of significance by Lilliefors test to carried out the prerequisite test for the normality and Bartlett test for homogeneity variant and post hoc test used Tuckey test.

The finding of the research showed at: (1) In general, the result of the test showed that students taught with cooperative instructional strategy had a higher achievement compared with student taught with individual instructional strategy with $F_r = 4.58 > F_t = 4.02$ on $\alpha = .05$ with dk (1.56); (2) Student with high verbal ability the achievement was high than students with low verbal ability with $F_r = 21.78 > F_t = 4.02$ on $\alpha = .05$ with dk (1.56); (3) There was an interaction between instructional strategy (cooperative or individual) and verbal ability (high or low) toward achievement in mathematics studies with $F_r = 5.71 > F_t = 4.02$ on $\alpha = .05$ with dk (1.56).

Based on this research finding that the jigsaw cooperative instructional strategy are more effective to students with high verbal ability, whereas the students with low verbal ability are more effective to used individual instructional strategy. This means, that to selection instructional strategy should have to considering the students verbal ability aspect.



ABSTRAK

Anda, 045020283. Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTsN 2 Medan. Tesis, Program Pascasarjana UNIMED. 2008

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan: (1) Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif dan strategi pembelajaran individual, (2) Hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemampuan verbal tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan verbal rendah dan (3) interaksi antara strategi pembelajaran (kooperatif dan individual) dengan kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika.

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 2 Medan terdiri dari 2 kelas. Populasi penelitian adalah siswa kelas II MTsN 2 Medan tahun ajaran 2008/2009, keseluruhannya berjumlah 379 orang siswa dari 9 kelas. Sampel penelitian 2 kelas diambil dari 86 siswa dengan teknik pencuplikan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian berbentuk tes terdiri dari tes hasil belajar matematika dan tes kemampuan verbal. Tes psikologi diberikan kepada siswa untuk mengklasifikasikan kemampuan verbal yang dimiliki siswa yaitu kemampuan verbal tinggi dan rendah. Untuk tes kemampuan verbal digunakan tes psikologi yaitu tes Differential Aptitude Test (DAT).

Metode penelitian yang digunakan eksperimental-semu dengan rancangan faktorial 2x2. Data dianalisis dengan menggunakan analisis varians (ANOVA) 2 jalur dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Sebelum analisis varians dua jalur digunakan terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data yaitu uji normalitas data dengan menggunakan Uji Lilliefors dan uji homogenitas varians dengan menggunakan Uji Bartlett dan dilanjutkan dengan Uji Lanjut Tukey.

Hasil pengujian hipotesis penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran individual, hal ini ditunjukkan oleh $F_r = 4,58 > F_t = 4,02$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk (1,56); (2) Siswa yang memiliki kemampuan verbal tinggi akan memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang memiliki kemampuan verbal rendah, hal ini ditunjukkan oleh $F_r = 21,78 > F_t = 4,02$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk (1,56); (3) Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran (kooperatif dan individual) dan kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika siswa. hal ini ditunjukkan oleh $F_r = 5,71 > F_t = 4,02$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk (1,56).

Dengan demikian hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif lebih sesuai digunakan pada siswa dengan tingkat kemampuan verbal tinggi, sementara pembelajaran individual lebih tepat digunakan pada siswa dengan tingkat kemampuan verbal rendah. Hal ini memberikan petunjuk bahwa pemilihan strategi pembelajaran harus mempertimbangkan aspek kemampuan verbal siswa.