

ABSTRACT

The Effect of Genius Learning Strategy Implementation and Mathematical Disposition toward the 5th Grade Students' Geometry Concept Understanding at Cluster II Elementary School Nanggalo District

Feniareny DA.

This study was conducted based on the fact that the students' understanding of mathematical concepts and students' disposition were low. It was proven by the students' failure in understanding, finding out the solutions and drawing conclusions of a problem given. Learning was still centered on the teacher and as the result, students' self-esteem, curiosity, perseverance, flexibility, and reflections towards mathematics were low.

This study was aimed at determining: (1) the effect of Genius Learning strategy toward students' concept understanding compared with conventional strategy; (2) the effect of Genius Learning strategy towards students' concept understanding with high mathematical disposition compared with conventional learning; (3) the effect of Genius Learning strategy towards students' concept understanding with low mathematical disposition compared with conventional learning; (4) the interaction between learning strategy and mathematical disposition in influencing students' concept understanding.

This study was designed as quasi-experimental research by using a 2 x 2 factorial. The population of this study was all the 5th grade students of Cluster II Elementary School of Nanggalo district. The sample of the study was the 5th grade students of Elementary School No. 08 and 09 Surau Gadang. The sample was taken by using *simple random sampling* technique. The data were obtained by using mathematical disposition and concept understanding questionnaires. Data were analyzed by using t-test and Anova.

The result of the data showed that: (1) students' understanding of the concepts taught by Genius Learning strategy was higher than by using conventional teaching; (2) students' understanding of mathematical concepts with high mathematical disposition taught by Genius Learning was higher than by using conventional teaching; (3) students' understanding of mathematical concepts with lower mathematical disposition taught by Genius Learning was higher than by using conventional learning model; (4) There was no interaction between learning strategies and the mathematical disposition in influencing students' understanding of the concept.

ABSTRAK

Pengaruh Penerapan Strategi *Genius Learning* dan *Disposisi Matematis* Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Kelas V SD Gugus II Kecamatan Nanggalo

Feniareny DA.

Penelitian ini berawal dari rendahnya kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis siswa. Hal ini terlihat dari kesalahan siswa dalam memahami, menemukan solusi dan menarik kesimpulan dari suatu permasalahan. Pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga berakibat pada rendahnya kepercayaan diri, keingintahuan, ketekunan, fleksibilitas, dan refleksi siswa terhadap matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh pemahaman konsep yang diajar dengan strategi *Genius Learning* dibandingkan pembelajaran konvensional; (2) pengaruh pemahaman konsep dengan *disposisi matematis* tinggi yang diajar dengan strategi *Genius Learning* dibandingkan yang diajar dengan pembelajaran konvensional; (3) pengaruh pemahaman konsep dengan *disposisi matematis* rendah yang diajar dengan strategi *Genius Learning* dibandingkan yang diajar dengan pembelajaran konvensional; (4) interaksi antara strategi pembelajaran dengan *disposisi matematis* dalam mempengaruhi pemahaman konsep.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian menggunakan faktorial 2×2 . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Nanggalo. Sampel penelitian adalah siswa kelas V SDN 08 dan SDN 09 Surau Gadang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple random sampling*. Data penelitian diperoleh dari angket *disposisi matematis* dan pemahaman konsep. Data dianalisis dengan uji-t dan Anava.

Hasil penelitian data menemukan bahwa: (1) pemahaman konsep diajar dengan strategi *Genius Learning* lebih tinggi dibandingkan yang diajar dengan pembelajaran konvensional; (2) pemahaman konsep dengan *disposisi matematis* tinggi yang diajar dengan strategi *Genius Learning* lebih tinggi yang diajar dengan pembelajaran konvensional; (3) pemahaman konsep dengan *disposisi matematis* yang rendah diajar dengan strategi *Genius Learning* lebih tinggi yang diajar dengan model pembelajaran konvensional; (4) Tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan *disposisi matematis* dalam mempengaruhi pemahaman konsep.