

## **ABSTRACT**

### **Increased Activity and Mathematical Abilities Through Guided Discovery Learning Models of Class VII.2 SMP N 15 Sijunjung 2017/2018 School Year**

**By : Luci Deswita**

This research is motivated by the low activity, conceptual understanding and mathematical problem solving ability of students of class VII.2 SPM N 15 Sijunjung 2017/2018 academic year. This is due to the lack of variety of learning carried out by the teacher. Learning tends to be passive. This study aims to describe data about increasing activity, understanding concepts and mathematical problem solving abilities of students through guided discovery learning learning models. This research is a classroom action research conducted in two cycles. Cycle I consists of 4 meetings and the second cycle consists of 4 meetings. Each cycle consists of four stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were students of class VII.2 of SMP N 15 Sijunjung with a total of 25 students. The data in this study were obtained from field notes, observation sheets, tests of the ability to understand concepts and mathematical problem solving in the form of essay questions carried out at the end of the cycle. Data were analyzed descriptively. The results of the study show that through guided discovery learning learning models can improve activities, the ability to understand concepts and mathematical problem solving of students. Initially students have difficulty in giving examples and not examples of concepts learned, identifying the characteristics of operations / concepts, classifying objects based on whether or not the requirements that form concepts, applying logical concepts, restating concepts that have been studied and still problems in understanding and interpreting the elements that are known and questioned, choosing and planning a solution for completion, implementing a settlement plan, drawing conclusions. After conducting classroom action research through guided discovery learning learning students began to appear active in each learning, students' ability to understand concepts and problem solving increased, this was seen in the results of observations of activities and final test results. In cycle I there was an increase of 48% of students achieving complete grades and increasing in cycle II reaching 64% for understanding concepts, as well as students' mathematical problem solving abilities, in cycle I there were 40% of students achieving complete grades and increasing at the end of cycle II to 56 %. In this study it can be concluded that learning the GDL model can improve activity, understanding concepts and mathematical problem solving for students of class VII.2 SMP N 15 Sijunjung in the school year 2017/2018.

## **ABSTRAK**

### **Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Matematis melalui Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Siswa Kelas VII.2 SMP N 15 Sijunjung Tahun Pelajaran 2017/2018**

**Oleh : Luci Deswita**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya aktivitas, pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII.2 SPM N 15 Sijunjung tahun pelajaran 2017/2018. Hal ini disebabkan kurang bervariasiya pembelajaran yang dilaksanakan guru. Pembelajaran cenderung bersifat pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang peningkatan aktivitas, pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model pembelajaran *guided discovery learning*. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I terdiri dari 4 pertemuan dan siklus II terdiri dari 4 pertemuan. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.2 SMP N 15 Sijunjung dengan jumlah siswa 25 orang. Data pada penelitian ini diperoleh dari catatan lapangan, lembar observasi, tes kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis yang berupa soal essay yang dilaksanakan di akhir siklus. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran *guided discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas, kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa. Awalnya siswa mengalami kesulitan dalam memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dipelajari, mengidentifikasi sifat-sifat operasi /konsep, mengklasifikasikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep, menerapkan konsep secara logis, menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari serta masih masalah dalam memahami dan menginterpretasikan unsur-unsur yang diketahui dan ditanya, memilih dan merencanakan solusi penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan. Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas melalui model pembelajaran *guided discovery learning* siswa mulai terlihat aktif dalam setiap pembelajaran, kemampuan siswa dalam memahami konsep dan pemecahan masalah meningkat, ini terlihat pada hasil observasi aktivitas dan hasil tes akhir. Pada siklus I terlihat peningkatan terdapat 48% siswa mencapai nilai tuntas dan meningkat pada siklus II mencapai 64% untuk pemahaman konsep, begitu juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, pada siklus I terdapat 40% siswa mencapai nilai tuntas dan meningkat pada akhir siklus II menjadi 56%. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model GDL dapat meningkatkan aktivitas, pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII.2 SMP N 15 Sijunjung tahun pelajaran 2017/2018.