

ABSTRAK

Penelitian dilakukan atas dasar kesulitan siswa dalam menentukan turunan fungsi aljabar dimana siswa sulit menentukan turunan hasil kali dalam bentuk akar , menyelesaikan soal dalam bentuk pangkat pecahan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model yang bersemangat dalam pembelajaran matematika. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah . Aktivitas dalam pembelajaran ini menekankan siswa untuk berperan lebih aktif dalam menyelesaikan masalah atau soal dalam pembelajaran matematika.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kreatif , analisis , sistematis dan logis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah . Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul. Satu kelas sampel yang diperoleh menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan satu kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Pancur Batu. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Pancur batu Tahun Pelajaran 2018/2019 sebanyak 5 kelas dengan jumlah siswa 164 orang.

Hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas XI MIA SMA Negeri 1 Pancur batu Tahun Pelajaran 2018/2019 dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah mendapat nilai rata-rata 77,28 kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan menggunakan pembelajaran konvensional mendapat nilai rata-rata 72,97 maka Kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada kemampuan siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas XI MIA SMA Negeri 1 Pancur batu Tahun Pelajaran 2018/2019.

Kata kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan, Turunan Fungsi Aljabar

ABSTRACT

The study was conducted on the basis of students' difficulties in determining the algebraic function derivative where students had difficulty determining the derivative of the product in the form of roots, solving problems in the form of a fractional rank. Therefore we need a model that is eager in learning mathematics. One model that can be used is a problem based learning model. This activity in learning emphasizes students to play a more active role in solving problems or problems in learning mathematics

The purpose of this study is to improve students' ability to think creatively, analysisally, systematically and logically to find alternative solutions to problems. This type of research is a quasi-experimental which aims to find out a symptom or influence that arises. One sample class was obtained using a problem based learning model and one control class using a conventional learning model. The location of this research is SMA Negeri 1 Pancur Batu. The population in this study were all students of class XI MIA SMA 1 Pancur batu Academic Year 2018/2019 as many as 5 classes with 164 students.

The results of research conducted in class XI MIA SMA Negeri 1 Pancur batu 2018/2019 Academic Year can be concluded that the ability of students to determine algebraic function derivatives using problem-based learning models has an average value of 77,28 students' ability to determine algebraic function derivatives using learning conventionally got an average value of 72,97 then the ability of students to determine the algebraic function derivation by using a problem-based learning model is better than the ability of students with conventional learning in class XI MIA SMA Negeri 1 Pancur batu Academic Year 2018/2019.

Keywords: Problem Based Learning Model, Ability, Derivation of Algebraic Functions