

## SARI

**Sya'ada, Kholifatus.** 2016. Pengaruh Motivasi dan Aktivitas Belajar pada Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa MTs Pokok Bahasan Segiempat. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing I. Mochamad Abdul Basir, M.Pd. ; II. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah, Motivasi dan Aktivitas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh motivasi belajar siswa pada pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi segiempat dan untuk mengetahui pengaruh adanya aktivitas belajar siswa pada pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi segiempat. Serta untuk mengetahui pengaruh adanya motivasi dan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi segiempat kelas VII MTs Sultan Fatah Demak, tahun akademik 2015/2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Sultan Fatah Demak yang terdiri dari tiga kelas, sedangkan yang menjadi sampel penelitian ini adalah kelas VII A yang berjumlah 32 orang dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Penelitian dilakukan dalam empat kali pertemuan pembelajaran dengan rincian tiga kali pertemuan penyampaian materi dan satu kali tes kemampuan pemecahan masalah. Data penelitian diperoleh melalui: (1) angket motivasi, (2) observasi aktivitas, (3) tes kemampuan pemecahan masalah. Uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji regresi linier sederhana dan uji regresi linier ganda.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh motivasi siswa dalam pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi segiempat sebesar 86,1% serta terdapat pengaruh aktivitas siswa dalam pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi segiempat sebesar 27,9% dengan menggunakan model regresi linier sederhana dan terdapat pengaruh motivasi dan aktivitas siswa dalam pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi segiempat sebesar 68,6% dengan model regresi linier ganda  $\hat{Y} = 23,385 + 0,508X_1 + 0,697X_2$  yang bersifat linier. Sehingga motivasi dan aktivitas dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa MTs Sultan Fatah Demak Pokok Bahasan Segiempat tahun pelajaran 2015/2016.

## ABSTRACT

**Sya'ada, Kholifatus.** 2016. The influence of motivations and learning activities on the learning of *Problem Based Learning* to the students' problem solving ability on Quadrilateral Materials ". Thesis, Mathematics Education. Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Supervisor I. Mochamad Abdul Basir, M.Pd., II. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.

Key Words: *Problem Based Learning*, Problem Solving Ability, Motivations and learning Activities.

This study aimed to investigate the influence of students' motivation in the learning of *Problem Based Learning* to mathematics problem solving ability in the quadrilateral material, to investigate the influence of students' learning activities in *Learning Based Problem* to mathematics problem solving ability in the quadrilateral material. And to investigate the influence of motivations and learning activities in the learning of *Problem Based Learning* to the students' problem solving ability of MTs (Islamic Secondary school) in the quadrilateral material of the seventh grade students of MTs Sultan Fatah Demak in the academic year 2015/2016.

The population of this research is all the seventh grade students of MTs Sultan Fatah Demak which consists of three classes, and the sample was taken from the class VII A consists of 32 students. The researcher took the sample by using *cluster random sampling* technique. The research was done four times in the detail of three times for teaching and the last for test of problem solving ability. The research data was got from: (1) questionnaires, (2) observing activities, (3) a test of problem solving ability. The experiment used in this research is simple linear regression and double linear regression.

The result of the research showed that there were students' motivation influences in the learning of *Problem Based Learning* to problem-solving ability in the quadrilateral material amounted to 86,1%, and by using the method of simple linear regression, there were the influences of students' activities in the learning of *Problem Based Learning* to problem solving ability in the quadrilateral material amounted to 27,9%. And by using the method of multiple linear regression  $\hat{Y} = 23,385 + 0,508X_1 + 0,697X_2$  which was linear, there were the influences of students' motivation and activities in the learning of *Problem Based Learning* to problem solving ability in the quadrilateral material amounted to 68.6%. So that the motivation and activities conducted by using the learning method of *Problem Based Learning* influenced the students' problem solving ability of MTs Sultan Fatah Demak in the quadrilateral material in academic year 2016/2017.