

ABSTRAK

Muzakir. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Berbantuan *Software CABRI* Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Matematika Siswa MTs Terpadu Syamsuddhuha Melalui. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Medan. 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII-1 MTs Terpadu Syamsuddhuha melalui Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Berbantuan *Software CABRI*. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian ini dikembangkan perangkat dan instrumen penelitian. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdiri dari: (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, (2) Lembar Aktivitas Siswa. Instrumen yang dikembangkan adalah: (1) Tes Kemampuan Pemecahan Masalah, Tes Angket Motivasi Belajar Siswa, (3) Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa, (4) Lembar Observasi Aktivitas Guru. Seluruh perangkat dan instrumen yang digunakan telah divalidasi dan telah diujicobakan. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, hasil analisis data siklus I diperoleh gambaran sebagai berikut : (1) rerata nilai tes kemampuan pemecahan masalah 49,5 atau 35% dari 30 siswa memiliki tingkat pencapaian dengan kategori minimal “baik”, (2) rerata nilai tes angket motivasi belajar matematik 73,46% siswa memberikan pernyataan positif dan 26,54% siswa memberikan pernyataan negatif, (3) 4 dari 8 kategori aktivitas yang memenuhi persentase waktu ideal, (4) 4 dari 10 kategori kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran atau rerata 40% dengan nilai rerata 3,99 berada pada kategori “cukup baik”. Dari hasil analisis data siklus II diperoleh gambaran sebagai berikut : (1) rerata nilai tes kemampuan pemecahan masalah 64,3 atau 80% dari 30 siswa memiliki tingkat pencapaian dengan kategori minimal “baik”, (2) rerata nilai tes angket motivasi belajar matematik 91,8% siswa memberikan pernyataan positif dan 8,2% siswa memberikan pernyataan negatif, (3) 6 dari 8 kategori aktivitas yang memenuhi persentase waktu ideal (4) 8 dari 10 kategori kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran atau rerata 80% dengan nilai rerata 4,7 berada pada kategori “baik”. Berdasarkan hasil pada siklus I dan II dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah berbantuan *software CABRI* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar matematik siswa serta dapat memenuhi persentase waktu ideal bagi aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Saran dalam penelitian ini adalah sebelum PBM menggunakan *CABRI* diterapkan diperkenalkan terlebih dahulu pada siswa langkah-langkah PBM dan cara menggunakan *CABRI*, memperhatikan siswa secara individu dalam belajar dan menggunakan kalimat yang mudah dalam membuat LAS atau intrumen tes.

Kata Kunci : Pembelajaran Berbasis Masalah, Pemecahan Masalah, dan Motivasi Belajar Matematika

ABSTRACT

Muzakir. Application of Problem Based Introduction receive aid software CABRI as to improve the students ability in Solving The Problem and motivation in Studying Mathematics of the junior high school of MTs Syamsuddhuha by means of thesis. Graduate Program. University of Medan. 2013.

This research was caused by low of ability in solving the problem and less of student's motivation in mathematics. It's caused by faulty the application of problem based introduction. This research was application the problem based introduction receive and software CABRI to improve the students' ability in solving the problems. This research was improved by (1) designing lesson plan (2) student's worksheet the instrument was improved by (1) problem saving test (2) observation of student's activity (3) observation of teacher's activity. All of sets of comments and instrument was validation and test on based on the data result above tell the first cycle of problem solving test is 49,5% or 35% of 30 students the average score is "good" (2) observation check list its shows that 73,46 % students positive and 26,54 % students are negative. (3) 4 of 8 categories the activity was get a good criterion, (4) 4 of 10 categories teachers ability in introduction or 40 % with average score is 3,99 % at very good criterion. The result of the second cycle tell that problem salving test 64,3 % or 80 % from 30 students the average score is "good" (2) Observation check list it shows that 91,8 % students are positive and 8,2 % students are negative, (3) 6 of 8 categories the activity was get a good criterion, (4) 8 of 10 categories teacher's ability in introduction or 80 % with the average score is 4,7 % at good criterion. Based on the data result above tell that the fist cycle and the second cycle can be concluded that the application of problem based learning could develop students' problem solving and motivation in studying mathematics and full fill ideal time percentage for student's activity and teachers' ability in solving the problem and motivation in studying mathematics. Application of problem based introduction which software CABRI is to improve the ability in solving the problem and motivation. Suggestion for this research is before problem based introduction use CABRI must introduce to the students about problem based introduction an howto use CABRI, take note of the students in studying and using easy sentence in observation of student's activity or instrument test.

**Keyword : Problem Based Introduction Solving the Problem and Motivasion
in Studying Mathematic's**