

ABSTRAK

Diyah Hoiriyah, (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan *Self-Efficacy* Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah di MAN 1 Padangsidimpuan. Tesis Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2014.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah dan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung, (2) peningkatan *Self-Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah dan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung, (3) proses penyelesaian jawaban siswa saat menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah pada masing-masing pembelajaran, (4) respon siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Padangsidimpuan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan *pre-test-post-test control group design*. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa MAN 1 Padangsidimpuan yang berjumlah 649 siswa, sedangkan sampelnya terdiri 39 siswa pada kelas X-4 sebagai kelas eksperimen dan 37 siswa pada kelas X-5 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan melalui teknik random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematik, angket *Self-Efficacy* siswa dan lembar observasi kegiatan pembelajaran siswa. Instrumen tersebut dinyatakan telah memenuhi syarat validitas isi dengan koefisien reliabilitas 0,878 untuk tes kemampuan pemecahan masalah matematik dan 0,940 untuk angket *Self-Efficacy*. Pengujian hipotesis statistik dalam penelitian ini menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung, (2) peningkatan *Self-Efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung. Hasil rerata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika yang diberi pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran langsung masing-masing sebesar 0,82 dan 0,47, dan rerata peningkatan *Self-Efficacy* siswa yang diberi pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran langsung masing-masing sebesar 0,73 dan 0,60. Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa: (3) proses penyelesaian jawaban siswa yang diberi pembelajaran berbasis masalah lebih baik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematik dibandingkan dengan siswa yang diberi pembelajaran langsung dan (4) respon siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah menunjukkan respon positif. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar pembelajaran berbasis masalah dijadikan alternatif bagi guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik dan *Self-Efficacy* siswa.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah matematik, *Self Efficacy*, Pembelajaran berbasis masalah.

ABSTRACT

Diyah Hoiriyah, (2014). The Improvement of Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy through Problem Based Learning Students at MAN 1 Padangsidempuan. Thesis. Medan: Posgraduate of Study Mathematics Education University of Negeri Medan, 2014.

The purposes of this research were to know: (1) The improvement in mathematical problem solving ability of students that given problem-based learning with students that given direct learning; (2) The improvement in self-efficacy of students that given problem-based learning with students that given direct learning, (3) the process of student's answer solving when do the test in each learning, (4) respon student to Problem Based Learning. This research was done at MAN 1 Padangsidempuan. This research were a semi-experimental by *pre-test-post-test control group design*. The population in this study consisted of all students of MAN 1 Padangsidempuan amounting to 649 students, while the sample consisted of 39 students in class X-4 as experiment class and 37 students in class X-5 as control class. Taken sample through random sampling technique. The instruments of this research were: test of Mathematical problem solving ability, questionnaire of self-efficacy and observation sheet of student activity. These instruments had been estabilisih in fulfilling requisite content validity and reability coefficient 0,878 for Mathematical problem solving ability and 0,940 for questionnaire of self-efficacy. Statistical hypothesis testing in this study used t-test. Based on the results analysis, it showed that: (1) The improvement of the students' ability in mathematical Problem Solving were used problem based learning was higher than those of students' ability were used direct learning; (2) The improvment the students' self-efficacy used Problem Based Learning was better than those of the students' ability Direct Learning. The mean of increasing mathematics problem solving ability were given Problem Based Learning and Direct Learning 0,82 and 0,47, and the rate in increasing students' self-efficacy are given Problem Based Learning and Direct Learning 0,73 and 0,60. The result research shows that the students solving answer process are given the learning with Problem Based Learning better than the students are given direct learning and respon student to Problem Based Learning show the positive respon. Based on the result of this research, it is suggested that problem based learning use as an alternative model for mathematic teacher to improv students' Mathematical Problem Solving Ability and student self-efficacy.

Keywords: Mathematical Problem Solving Ability, Self-Efficacy, Problem-Based Learning.