

ABSTRAK

JAKA KESUMA SEMBIRING. Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematika Siswa Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah di SMA Negeri 1 Sei Bingai. Tesis. Medan : Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa melalui pembelajaran pendekatan pemecahan masalah dengan siswa yang diberi pembelajaran biasa, (2) Perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa melalui pembelajaran pendekatan pemecahan masalah dengan siswa yang diberi pembelajaran biasa, (3) Interaksi antara pendekatan pembelajaran dan KAM siswa terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa, (4) Interaksi antara pendekatan pembelajaran dan KAM siswa terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Populasi penelitian ini adalah semua siswa SMA Negeri 1 Sei Bingai Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat pada kelas X yang terdiri dari 5 kelas paralel dan terpilih secara acak dua kelas. Instrumen yang digunakan terdiri dari: Tes kemampuan awal matematika, Tes kemampuan pemahaman dan penalaran matematika serta lembar observasi siswa dan guru. Analisis data menggunakan Uji t dan analisis varians dua jalur. Hasil dari penelitian ini : (1) Peningkatan kemampuan pemahaman matematika melalui pendekatan pemecahan masalah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberi pembelajaran biasa, (2) Peningkatan kemampuan penalaran matematika melalui pendekatan pemecahan masalah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberi pembelajaran biasa, (3) Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dan KAM siswa terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa, (4) Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dan KAM siswa terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pendekatan pemecahan masalah merupakan pendekatan yang tepat dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika siswa, kepada guru disarankan bahwa pendekatan pemecahan masalah merupakan solusi dan alternatif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika siswa.

Kata kunci : Kemampuan Pemahaman Matematika, Kemampuan Penalaran Matematika, Pendekatan Pemecahan masalah, Pembelajaran Biasa dan Kemampuan Awal Siswa.