

PENGARUH KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI LENGKUNG SISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 RAYA TAHUN PELAJARAN 2011/2012 MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH

Muhammad Ishak Sinaga (05311378)

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain yang digunakan adalah tes komunikasi matematika dan tes soal cerita. Lokasi penelitian ini adalah SMP Negeri 1 Raya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX yang berjumlah 210 orang siswa. Sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 60 orang siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara random sampling.

Prosedur penelitian ini yang pertama melakukan pembelajaran pada kedua kelas sampel dengan materi yang sama tetapi dengan perlakuan pembelajaran yang berbeda. Kelas kontrol diberi pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional sedangkan kelas eksperimen diberi pembelajaran dengan model pembelajaran pemecahan masalah. Kedua, memberikan tes kemampuan komunikasi matematika kepada kedua kelas sampel untuk mengetahui kemampuan komunikasi siswa. Ketiga, memberikan tes soal cerita kepada kedua kelas sampel untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Untuk alat pengumpul data disediakan tes komunikasi matematika yang terdiri dari 2 bagian yaitu TKM I dan TKM II yang masing-masing berjumlah 8 soal serta tes soal cerita yang terdiri dari 5 soal. Tes divalidasi oleh ahli yaitu 2 orang dosen UNIMED dan 2 orang guru di SMP Negeri 1 Raya.

Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata tes soal cerita di kelas kontrol 10,5, sedangkan rata-rata tes soal cerita di kelas eksperimen 12,97. Standar deviasi tes soal cerita di kelas kontrol dan eksperimen berturut-turut adalah 3,77 dan 2,92. Setelah dilakukan uji t-independen didapat bahwa $t_{hitung} = 10,997$ dan $t_{tabel} = 1,6723$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan komunikasi matematika terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IX SMP Negeri 1 Raya melalui model pembelajaran pemecahan masalah. Lalu didapat kesimpulan bahwa model pembelajaran pemecahan masalah lebih baik digunakan karena dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematika terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa SMP Negeri 1 Raya tahun ajaran 2011/2012 bila dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.