

ABSTRAK

Fariana, Mudzrika (4101406070). 2010. *Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal-soal Matematika pada Pokok Bahasan Persamaan Garis Singgung Lingkaran untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Rembang*. Skripsi. Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I: Isnarto, S. Pd, M. Si, Pembimbing II: Dr. Scolastika Mariani, M. Si.

Kata kunci: analisis kesalahan, persamaan garis singgung lingkaran, kriteria Watson, remedial.

Matematika memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Pengajaran matematika di sekolah cenderung menekankan keterampilan menyelesaikan soal-soal, tetapi siswa masih saja dihadapkan pada ketidaktepatan dalam menyelesaikan soal. Sehingga perlu adanya analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui presentase tiap tipe kesalahan yang dilakukan siswa, faktor-faktor penyebab terjadinya kesalahan dan alternatif untuk mengurangi kesalahan dengan membandingkan prestasi belajar siswa pada kelas yang diberi pengajaran remedial dengan kelas tanpa pengajaran remedial.

Penelitian ini dilakukan terhadap 2 kelas pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Rembang. Penentuan subjek penelitian didasarkan pada ranking siswa yang melakukan kesalahan dari hasil tes, dalam hal ini diambil 6 siswa tiap kelas yang terdiri dari 2 siswa dari kelompok atas, 2 siswa dari kelompok sedang, dan 2 siswa dari kelompok bawah. Sehingga keseluruhan subjek penelitian ada 12 siswa.

Hasil penelitian diperoleh bahwa besar persentase letak kesalahan yang dilakukan siswa menurut kriteria Watson adalah 6.78% siswa melakukan kesalahan jenis data tidak tepat (*id*), 18.64% siswa melakukan jenis kesalahan prosedur tidak tepat (*ip*), 3.39% siswa melakukan jenis kesalahan data hilang (*od*), 8.48% siswa melakukan kesalahan jenis kesimpulan hilang (*oc*). Jenis kesalahan konflik level respon (*rlc*) sebesar 3.39% , jenis kesalahan manipulasi tidak langsung (*um*) sebesar 1.69%, kemudian 49.15% siswa melakukan jenis kesalahan masalah hirarki keterampilan (*shp*), dan 8.48% siswa melakukan jenis kesalahan selain ketujuh kategori (*ao*). Beberapa faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa yaitu terlalu terburu-buru dalam

mengerjakan soal, tidak teliti dalam perhitungan, kurangnya keterampilan siswa, tidak memahami konsep, menggunakan data tidak tepat dan tidak dapat mengabstraksikan yang diketahui dari soal. Berdasarkan hasil analisis perbedaan prestasi belajar siswa antara kedua kelas dengan uji t satu pihak diperoleh kesimpulan bahwa prestasi belajar siswa pada kelas dengan pengajaran remedial lebih tinggi daripada siswa kelas tanpa pengajaran remedial. Sehubungan dengan hasil penelitian ini, maka saran bagi guru adalah lebih menekankan pada keterampilan siswa dalam pembelajaran dan memperbanyak latihan soal-soal dari berbagai bentuk aplikasi untuk mengurangi kesalahan pada masalah hirarkhi keterampilan dan kesalahan prosedur tidak tepat.



