

ABSTRAK

Asih, Resti Nirmala (4101406066). 2010. Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik Matematika Materi Pokok Segiempat untuk Siswa Kelas VII Semester 2 SMP Negeri di Ungaran. Skripsi, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I: Dr. Masrukan, M.Pd. dan Pembimbing II: Iqbal Kharisudin, S.Pd., M.Sc.

Kata kunci: pengembangan instrumen, tes diagnostik, kesulitan belajar.

Pada tahun 2010, tercatat sebanyak 71.805 siswa SMP di Jawa Tengah tidak lulus ujian nasional, dan sebagian besar dari mereka tidak lulus disebabkan oleh nilai ujian nasional untuk mata pelajaran matematika tidak mencapai standar yang ditetapkan. Rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa merupakan salah satu indikasi bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan belajar. Mereka memerlukan bantuan secara tepat dan sedini mungkin agar kesulitan yang dihadapi segera teratasi. Salah satu teknik yang membantu mengatasi kesulitan belajar yaitu dengan mengadakan tes diagnostik untuk mengetahui penyebab kesulitan belajar mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen tes diagnostik matematika yang baik dan mengetahui sumber kesulitan belajar siswa pada materi pokok segiempat untuk siswa kelas VII semester 2 SMP Negeri di Ungaran. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang merujuk pada teori pengembangan Thiagarajan meliputi 4-D yaitu *Define, Design, Develop, and Dessiminate*, untuk mengembangkan dan menghasilkan instrumen tes diagnostik yang baik. Tes diagnostik dilaksanakan di seluruh SMP Negeri di Ungaran pada semester kedua tahun pelajaran 2009/2010 dengan menggunakan kelas VII sebagai subjek penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah melalui proses analisis pakar dan analisis hasil uji coba, diperoleh 27 butir soal pilihan ganda dan 4 butir soal uraian yang dirakit menjadi sebuah instrumen tes diagnostik yang baik. Analisis kesulitan belajar siswa berdasarkan pendekatan pencapaian pengajaran menghasilkan presentase skor siswa sebesar 31.10% siswa masih mengalami kesulitan belajar. Berdasarkan pendekatan profil materi pada sub materi pengertian dan sifat-sifat segiempat menghasilkan presentase skor siswa sebesar 22.17%, pada sub materi keliling segiempat sebesar 53.62%, dan pada sub materi luas daerah segiempat sebesar 47.04%. Berdasarkan pendekatan miskonsepsi, pengetahuan prasyarat dan pengetahuan terstruktur masing-masing berturut-turut menghasilkan presentase skor siswa 22.40%, 42.70%, dan 64.20%. Ketentuan skor siswa seharusnya mencapai 75%. Dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa masih mengalami kesulitan belajar pada materi pokok segiempat hampir di setiap pendekatan yang digunakan. Berdasarkan analisis jawaban salah pada soal pilihan ganda diperoleh 31.11% penyebab kesulitan belajar siswa pada kurangnya pemahaman konsep dan 26.09% pada lemahnya penguasaan perhitungan matematis. Untuk soal uraian terstruktur, kesulitan terhadap penguasaan bahasa, skema, strategi, dan algoritma terjadi pada semua SMP.

Sehubungan dengan hasil penelitian ini, maka saran bagi guru adalah agar mengadakan pengajaran remedial sesuai dengan kesulitan belajar yang dialami oleh siswa sebagai tindak lanjut dari hasil tes diagnostik ini, dan hendaknya pengajar selalu membiasakan siswa untuk berlatih soal uraian terstruktur.