ABSTRAK

Fifta Hikma Sari, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika pada Materi Transformasi"

Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika cenderung masih rendah. Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di salah satu SMA di Bandung diperoleh hasil sebanyak 40,74% siswa yang memperoleh nilai di atas rata-rata, ini berarti kemampuan penalaran matematis siswa belum tercapai secara maksimal dan masih perlu ditingkatkan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi transformasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (a) Gambaran proses pembelajaran pada materi transformasi; (b) Kemampuan penalaran matematis siswa kategori tinggi dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi transformasi; (c) Kemampuan penalaran matematis siswa kategori sedang dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi transformasi; (d) Kemampuan penalaran matematis siswa kategori rendah dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi transformasi; (e) Kendala-kendala yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal penalaran matematis pada materi transformasi. Subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPA 1 SMA Muhammadiyah 4 Bandung. Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data, diperoleh: (a) Proses pembelajaran dilaksanakan secara online melalui whatsapp grup; (b) Kemampuan penalaran matematis subjek dengan kategori tinggi mampu memenuhi seluruh indikator; (c) Kemampuan penalaran matematis subjek dengan kategori sedang mampu memenuhi seluruh indikator; (d) Kemampuan penalaran matematis subjek dengan kategori rendah mampu memenuhi satu indikator; (e) Kendala-kendala yang dihadapi oleh siswa adalah kesulitan dalam memahami permasalahan yang diberikan (25,58%), kesulitan dalam memahami materi (18,60%), lupa rumus (18,60%), kesulitan dalam proses penyelesaiannya (13,95%), kurang teliti dalam pengerjaannya (11,63%), kesulitan dalam pemilihan konsep (6,98%), dan tidak percaya diri dengan jawaban yang diperolehnya (4,65%).

Kata Kunci: Penalaran Matematis, Pemecahan Masalah Matematika, Transformasi