

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS PISA LEVEL 3

Oleh:
Aniyatuz Zakiyah

ABSTRAK

Matematika merupakan ilmu penting sebagai dasar dalam berbagai bidang terutama IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi). Pentingnya ilmu pengetahuan dan pengalaman seseorang membuat negara-negara di dunia sangat membutuhkan evaluasi dalam bidang pendidikan. Evaluasi ini digunakan untuk merumuskan kebijakan yang mendukung terciptanya sumber daya manusia yang mampu bersaing terhadap era globalisasi. Penelitian ini fokus pada PISA yang merupakan salah satu penilaian tingkat internasional yang diselenggarakan tiga-tahunan. Pada kajian PISA tahun 2012, Indonesia telah mengalami peningkatan dengan menduduki peringkat 15 terbawah. Hasil ini menunjukkan pencapaian yang masih rendah, artinya hanya mampu mencapai level 3. Sehingga sekolah-sekolah di Indonesia yang menerapkan PISA biasanya menggunakan PISA level 3 itupun hanya berupa persen yang mampu menyelesaikan soal PISA tersebut. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal matematika berbasis PISA level 3 dan mengetahui alternatif untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialami siswa.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Peneliti menggunakan 6 subjek yang terdiri dari 2 siswa yang berkemampuan tinggi, 2 siswa yang berkemampuan sedang dan 2 siswa yang berkemampuan rendah pada kelas IX-I di SMPN 26 Surabaya. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan soal tes, wawancara dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan adanya kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal matematika berbasis PISA level 3. 1) Kesulitan pada tahap transformasi yaitu siswa tidak mampu menentukan rumus atau operasi yang digunakan dengan benar, 2) kesulitan tahap keterampilan proses yaitu siswa tidak mampu menggunakan rumus atau operasi dengan benar, dan 3) Kesulitan pada tahap *encoding* yaitu siswa tidak mampu menuangkan jawaban atau solusi dengan benar. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan pada tahap tertentu. Setelah mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, ini sangat membantu guru dalam menentukan alternatif untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut.

Kata Kunci: Analisis kesulitan siswa, Menyelesaikan soal matematika, PISA level 3