

## ABSTRAK

ASTI JUSTIKA. 2020. **Analisis Dimensi Kognitif Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal TIMSS Pada Materi Aljabar Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis.** Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dimensi kognitif peserta didik dalam menyelesaikan soal Aljabar TIMSS berdasarkan kemampuan awal matematis. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif eksploratif. Teknik pengumpulan data berupa tes kemampuan awal matematis, tes Aljabar TIMSS dan wawancara tidak terstruktur. Instrumen yang diberikan berupa soal tes kemampuan awal matematis, soal Aljabar TIMSS 2015 dan pedoman wawancara. Pengambilan subjek penelitian dilakukan dengan pengkategorian kemampuan awal matematis tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan tes kemampuan awal matematis, kemudian diambil satu subjek dari setiap kategori dengan nilai tertinggi pada setiap kategorinya dan subjek yang dapat memberikan informasi yang lengkap dan jelas yang penulis harapkan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan kemampuan awal matematis adalah sebagai berikut: subjek dengan kemampuan awal tinggi (S17T) dalam konten ekspresi dan operasi memenuhi dimensi kognitif *knowing* dan *applying*. Dalam konten persamaan dan pertidaksamaan memenuhi dimensi kognitif *knowing* dan *applying*. Dalam konten relasi dan fungsi memenuhi dimensi kognitif *knowing* dan *reasoning*. Subjek dengan kemampuan awal sedang (S16S) dalam konten ekspresi dan operasi memenuhi dimensi kognitif *knowing* dan *applying*. Dalam konten persamaan dan pertidaksamaan memenuhi dimensi kognitif *knowing* dan *applying*. Dalam konten relasi dan fungsi memenuhi dimensi kognitif *reasoning*. Subjek dengan kemampuan awal rendah (S8R) dalam konten ekspresi dan operasi memenuhi dimensi kognitif *knowing* dan *applying*. Dalam konten persamaan dan pertidaksamaan memenuhi dimensi kognitif *knowing*. Dalam konten relasi dan fungsi memenuhi dimensi kognitif *knowing*.

Kata kunci: dimensi kognitif, kemampuan awal matematis, soal TIMSS