

## ABSTRAK

**Jaya Dwi Putra**, Penerapan *Accelerated Learning* dalam Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain *pretest-posttest experiment group design*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *accelerated learning* terhadap peningkatan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa SMP. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 1 Kecamatan Harau, dan pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu dengan memilih siswa kelas VIII sebanyak dua kelas sebagai sampel. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok pembelajaran, yaitu pembelajaran *accelerated learning* dan pembelajaran konvensional. Setiap kelompok terdiri dari 28 siswa yang terbagi berdasarkan kategori Kemampuan Awal Matematis (KAM), yaitu kategori KAM tinggi, sedang dan rendah di kelasnya. Untuk mendapatkan data hasil penelitian digunakan instrumen berupa tes kemampuan penalaran dan komunikasi matematis, angket, observasi dan wawancara. Dalam perhitungan uji coba instrumen digunakan program Anates dan perhitungan statistik dengan menggunakan SPSS 17. Perbedaan rataan peningkatan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis berdasarkan keseluruhan siswa ditentukan dengan menggunakan uji-t. Perbedaan rataan peningkatan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis berdasarkan kategori KAM ditentukan dengan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian ini adalah 1) peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapat pembelajaran *accelerated learning* lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional ditinjau berdasarkan keseluruhan siswa serta kategori KAM sedang dan rendah, sedangkan pada kategori KAM tinggi tidak terdapat perbedaan yang signifikan ; 2) peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran *accelerated learning* lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional ditinjau berdasarkan keseluruhan siswa serta kategori KAM sedang, sedangkan pada kategori KAM tinggi dan rendah tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

**Kata kunci:** pembelajaran *Accelerated Learning*, kemampuan awal matematis, kemampuan penalaran matematis, kemampuan komunikasi matematis.