

ABSTRAK

Fadhilah Al Humaira (2016) : Peningkatan Kemampuan Representasi dan Disposisi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama dengan Pendekatan *Collaborative Problem Solving*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh urgensi terhadap pentingnya kemampuan representasi dan disposisi matematis serta belum optimalnya hasil yang dicapai siswa terhadap kedua hal tersebut. Kajian dalam penelitian ini adalah tentang pencapaian dan peningkatan kemampuan representasi matematis, baik ditinjau secara keseluruhan maupun dari kategori kemampuan awal matematis (KAM) siswa (tinggi, sedang, rendah), mengkaji efisiensi belajar, serta pencapaian disposisi matematis siswa antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Collaborative Problem Solving* (CoPS) dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (PB). Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain *non-equivalent pretest and posttest control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII salah satu SMP di kota Padang. Sampel yang digunakan adalah dua kelas dari sembilan kelas yang ada. Instrumen pengumpulan data berupa instrumen tes kemampuan representasi matematis, skala disposisi matematis, skala usaha mental, dan lembar observasi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-*t* dan uji non parametrik *Mann-Whitney U*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: secara keseluruhan, pencapaian dan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan CoPS lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; ditinjau dari KAM, pencapaian dan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa kategori KAM sedang dan rendah yang memperoleh pembelajaran CoPS lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, sedangkan kemampuan representasi matematis siswa kategori KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran CoPS tidak lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; tidak terdapat perbedaan efisiensi pendekatan CoPS dengan pembelajaran biasa terhadap kemampuan representasi matematis; dan pencapaian disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan CoPS lebih baik dibandingkan pembelajaran biasa.

Kata Kunci : *Collaborative Problem Solving*, kemampuan representasi matematis, efisiensi belajar, disposisi matematis

ABSTRACT

Fadhilah Al Humaira (2016) : Enhancement of Students' Mathematical Representation Ability and Mathematical Disposition through Collaborative Problem Solving Approach

This research is motivated by the urgency of mathematical representation ability and mathematical dispositions' importance as well as non-optimal results that achieved by students against both of that. This research reviews about achievement and enhancement of mathematical representation ability and mathematical disposition between students who obtain learning with Collaborative Problem Solving approach and students who obtain conventional learning, in terms of overall and category of early mathematical ability (EMA) of students (high, medium, low), then review learning efficiency, and achievement of mathematical disposition. This research is quasi experimental with non-equivalent pretest and posttest control group design. The population is eighth-grade students from one of junior high school in Padang. The samples used were two classes of nine existing classes. The research instrument were mathematical representation ability test, mathematical disposition scale, mental effort scale, and observation sheets. Hypothesis testing using t-test and non parametric Mann-Whitney U test. The results showed that: overall, both of achievement and enhancement about mathematical representation ability of students who obtain CoPS learning better than students who obtain conventional learning; in terms of EMA, achievement and enhancement students' mathematical representation ability from medium and low EMA categories who obtain CoPS learning better than students who obtain conventional learning, whereas at high EMA students who obtain CoPS learning are not better than student who obtain conventional learning; from mathematical representation ability point of view, CoPS learning efficiency is not different from conventional learning efficiency; and achievement of students' mathematical disposition who obtain CoPS is better than students who obtain conventional learning.

Keywords : Collaborative Problem Solving, mathematical representation ability, learning efficiency, mathematical disposition