

ABSTRAK

Hepy Riksasusila, (2012). **Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMA melalui Pembelajaran dengan Pendekatan *Open Ended* dan Metode *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*.**

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa SMA yang merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran matematika sebagai perkembangan ilmu-ilmu lain. Tujuan penelitian ini untuk menjawab apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa SMA dan peningkatannya dilihat dari kategori kemampuan awal siswa, serta interaksi antara faktor pembelajaran dengan kategori kemampuan awal matematis (tinggi, sedang, dan rendah) atau KAM, antara siswa yang hanya memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *open ended* (OP) dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *open ended* dan metode *cooperative learning* tipe *jigsaw* (OPJ). Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMA di Cianjur, dengan populasi seluruh siswa kelas X SMA tersebut semester genap pada tahun 2011/2012. Sampel yang diteliti sebanyak dua kelas (eksperimen dan kontrol) dengan teknik *purposive random sampling* dan subyek penelitiannya 72 orang siswa. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan desain kuasi eksperimen *Pretest-Posttest Control Group Design*. Kelas eksperimen siswa yang memperoleh pembelajaran dengan OPJ, dan kelas kontrol siswa yang hanya memperoleh pembelajaran dengan OP. Instrumen yang digunakan adalah tes untuk kemampuan penalaran matematis. Hipotesis penelitian diuji menggunakan uji-t sampel indenpenden atau uji Mann-Whitney, uji ANOVA dua jalur atau uji Kruskal-wallis, uji Scheffe dan pos Hoc Game-Howell. Dari hasil analisis data disimpulkan tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara siswa yang hanya memperoleh pembelajaran dengan OP, dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan OPJ. Tetapi penelitian ini menemukan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara siswa yang hanya memperoleh pembelajaran dengan OP dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan OPJ berdasarkan kategori KAM, serta terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kategori KAM siswa terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis yaitu pada kategori level sedang dan level rendah. Rata-rata peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol untuk kategori KAM level tinggi.

Kata kunci: Kemampuan penalaran, pendekatan *open ended* dan metode *cooperative learning* tipe *jigsaw*.

Hepy Riksasusila, 2013

Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMA melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Open Ended dan Metode Cooperative Learning tipe Jigsaw
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu