

ABSTRAK

Sri Ulfa Sentosa (2013): Peningkatan Kemampuan Penalaran, Komunikasi Matematis serta Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Pembelajaran Eksploratif

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran eksploratif dan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional serta mengetahui kemandirian belajar siswa melalui pembelajaran eksploratif. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol non ekuivalen dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Populasi penelitian adalah siswa kelas VII pada salah satu SMPN di Kabupaten Sungai Pua tahun ajaran 2012/2013. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII₁ dan VII₂. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan penalaran dan komunikasi matematis, serta skala kemandirian belajar matematis siswa. Analisis data yang digunakan adalah uji perbedaan rata-rata *Mann-Whitney* dan Uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh pembelajaran eksploratif lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional; 2) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran eksploratif lebih baik daripada dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional; dan 3) Tidak terdapat perbedaan kemandirian belajar belajar siswa yang memperoleh pembelajaran eksploratif dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional; 4) Guru telah melaksanakan hampir keseluruhan rangkaian aktivitas tahapan pembelajaran eksploratif.

Kata kunci: pembelajaran eksploratif, kemampuan penalaran matematis, kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar matematis siswa