ABSTRAK

NANDA EVANISA, Pengaruh Pendekatan *Open Ended* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Pokok Bahasan Segiempat Siswa Kelas VII SMP Santa Maria Monica Bekasi. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2014.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan pendekatan *open ended* dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan Segiempat siswa kelas VII di SMP Santa Maria Monica Bekasi. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Santa Maria Monica Bekasi pada bulan maret sampai bulan mei 2014.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperiment*. Pemilihan sampel dilakukan dengan melakukan uji normalitas, homogenitas dan kesamaan rata-rata. Pengujian dilakukan dengan mengambil data nilai Ulangan Harian semester ganjil. Kemudian digunakan teknik *cluster random sampling* untuk menentukan dua dari empat kelas yang akan menjadi sampel penelitian. Kelas pertama sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VII A dan kelas kedua sebagai kelas kontrol yaitu kelas VII D. Siswa pada kelas eksperimen menggunakan pendekatan *open ended* dan siswa pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Jumlah sampel penelitian pada kelas eksperimen yaitu 44 siswa dan 44 siswa pada kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Bahan tes diambil dari materi segiempat. Validitas instrumen menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Pengujian reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Berdasarkan perhitungan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,6284 dengan klasifikasi reliabilitas cukup sehingga instrumen tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur penelitian.

Berdasarkan data hasil penelitian, rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen adalah 69,2955, sedangkan kelas kontrol adalah 53,6136. Uji normalitas dilakukan dengan uji *lilliefors*. Hasil perhitungan untuk kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0{,}1230$ dan $L_{tabel} = 0{,}13357$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$ untuk $n = 44$. Pada kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} = 0{,}1291$ dan $L_{tabel} = 0{,}13357$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$ untuk $n = 44$. Karena $L_{\text{hitung}} < L_{tabel}$, maka kedua kelas berdistribusi normal. Hasil pengujian homogenitas menggunakan uji-F diperoleh $F_{hit} = 1{,}4263$. Karena F_{hit} terletak diantara nilai $F_{0{,}975(43,43)} = 0{,}5456$ dan $F_{0{,}025(43,43)} = 1{,}8327$, maka H_0 diterima pada taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas memiliki varians yang sama sehingga kedua kelas tersebut berasal dari populasi yang homogen. Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan uji-t untuk $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ dan diperoleh nilai $t_{hitung} = 3{,}9027$ dan nilai $t_{tabel} = 1{,}662$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $3{,}9027 > 1{,}662$, maka H_0 ditolak pada taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang menggunakan pendekatan *open ended* dan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.