

## ABSTRAK

**FRESTI ANGGRAENI**, Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang Belajar Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan Model *Problem Posing* di SMPN Kecamatan Rawalumbu, Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2017.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik dibandingkan siswa yang belajar menggunakan model *problem posing*. Penelitian ini dilakukan di sebuah SMPN yang berada di Kecamatan Rawalumbu pada kelas VII semester genap tahun pelajaran 2016/2017 dengan materi pokok segi empat.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *two stage sampling*. Stage pertama menggunakan *random sampling* yaitu memilih salah satu dari empat SMPN yang berada di kecamatan Rawalumbu secara acak (*random*). Sedangkan stage kedua menggunakan *cluster random sampling* yaitu memilih dua kelas secara acak dari tiga kelas yang telah diuji prasyarat analisis data sebelum perlakuan disimpulkan ketiga kelas berdistribusi normal, memiliki varians yang sama (homogen), dan memiliki kesamaan rata-rata yang selanjutnya ditetapkan sebagai kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah 4 butir tes akhir kemampuan komunikasi matematis pada materi pokok segi empat yang berbentuk uraian. Sebelum digunakan dan diberikan kepada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II sebagai tes akhir, telah diuji beberapa macam validitas instrumen yaitu validitas isi, validitas konstruk, dan validitas empiris. Instrumen penelitian juga telah diuji reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,806 yang berada pada kategori tinggi.

Setelah diberikan perlakuan, kedua kelas eksperimen telah dilakukan uji prasyarat analisis data dan diperoleh kesimpulan bahwa kedua kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama (homogen). Oleh karena kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama maka pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan statistik uji-*t* dengan syarat varians sama. Statistik uji-*t* dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,156$  dan  $t_{tabel} = 1,668$ . Oleh karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka diperoleh keputusan tolak  $H_0$  dan disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik dibandingkan siswa yang belajar menggunakan model *problem posing* di SMPN Kecamatan Rawalumbu.

Kata Kunci: *Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together* (NHT), *Model Problem Posing*, *Kemampuan Komunikasi Matematis*.