

ABSTRAK

VANIA NUR HAYATI, Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang Diajar Menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Pendekatan *Open Ended* di SMP Negeri 258 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai penggunaan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan membandingkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dan siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Open Ended*. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII di SMP Negeri 258 Jakarta pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2017 pada pokok bahasan Segitiga.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *quasi eksperiment* (eksperimen semu). Prosedur pengambilan sampel menggunakan teknik *two stage sampling*. Pada tahap pertama dipilih kelompok sebagai sampel dengan menggunakan *purposive sampling*, selanjutnya dipilih dua kelas dengan menggunakan *cluster random sampling*. Kedua kelas eksperimen yang dipilih berasal dari populasi yang berdistribusi normal, memiliki varians yang homogen, dan mempunyai kesamaan rata-rata. Instrumen penelitian yang digunakan ialah tes kemampuan komunikasi matematis sebanyak 6 soal uraian. Instrumen tersebut telah melalui uji validitas isi, validitas konstruk, validitas empiris dan dinyatakan valid. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0.647261 yang termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi.

Berdasarkan data hasil penelitian, kelas eksperimen I (pendekatan *Contextual Teaching and Learning*) dan kelas eksperimen II (pendekatan *Open Ended*) berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik uji-*t* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $t_{hitung} = 2.025462$, $dk = 69$, dan $t_{tabel} = 1.66723$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesisnya menolak H_0 . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dan siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Open Ended*. Selanjutnya, kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Open Ended*.

Kata kunci : *Pendekatan Contextual Teaching and Learning, Pendekatan Open Ended, kemampuan Komunikasi Matematis*