

ABSTRAK

DIYAN NUR EKAWATI Pengaruh Model Pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment, dan Satisfaction* (ARIAS) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di SMPN 216 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa antara siswa yang belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment* dan *Satisfaction* (ARIAS) dan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMPN 216 Jakarta tahun pelajaran 2015/2016 pada bulan Maret – April 2016.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi eksperiment*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *two stage sampling* yaitu *purposive random sampling* dan *cluster random sampling*. Kelas eksperimen dan kelas pembanding dipilih berasal dari populasi yang berdistribusi normal, memiliki variansi yang homogeny dan mempunyai kesamaan rata-rata. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan penalaran pada pokok bahasan Lingkaran sebanyak 6 soal uraian. Instrumen tersebut telah melalui uji validitas isi, validitas konstruk dan validitas empirik. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,680 yang termasuk dalam kategori cukup.

Berdasarkan data hasil penelitian, kelas eksperimen (model pembelajaran ARIAS) dan kelas pembanding (model pembelajaran konvensional) berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik uji-t dengan $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan adalah $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar matematika menggunakan model pembelajaran ARIAS lebih tinggi daripada siswa yang belajar matematika menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Kemampuan Penalaran Matematis, Model Pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment dan Satisfaction* (ARIAS), Model Pembelajaran Konvensional