

ABSTRAK

ISTIQOMAH FEVY PUSPITASARI, Perbandingan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Diajar dengan Metode Penemuan Terbimbing dengan Teknik *Probing-Prompting* dan Pembelajaran Konvensional di SMP Negeri 234 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2014.

Penalaran merupakan salah satu kemampuan matematis yang harus dimiliki siswa. Siswa yang memiliki penalaran yang baik menandakan bahwa siswa tersebut telah menguasai pemahaman konsep dan selanjutnya dapat menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah hingga pada kemampuan matematis yang lebih tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara empirik kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan metode penemuan terbimbing dengan teknik *probing-prompting* dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IX di SMP Negeri 234 Jakarta tahun ajaran 2013/2014 khususnya pada sub pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi experiment*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *two stage random sampling*, yaitu pemilihan sampel dengan dua tahap. Dari tiga kelas diperoleh dua kelas eksperimen, yaitu IX-2 sebagai kelas eksperimen I (metode penemuan terbimbing dengan teknik *probing-prompting*) dan IX-1 sebagai kelas eksperimen II (konvensional). Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes akhir kemampuan penalaran matematis pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung sebanyak 8 soal uraian. Sebelum digunakan, instrumen tersebut telah melalui uji validitas isi dan validitas konstruk oleh dosen ahli dan guru serta validitas empirik. Perhitungan reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dan diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,843 yang artinya instrumen yang digunakan sudah cukup reliabel.

Berdasarkan perhitungan data hasil penelitian, kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal dan homogen, oleh karena itu hipotesis statistik dihitung menggunakan statistik uji-*t* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil pengujian diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,811$ dan nilai $t_{(0,05)(61)} = 1,999$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka tolak H_0 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan metode penemuan terbimbing dengan teknik *probing-prompting* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Kata kunci: *metode penemuan terbimbing, teknik probing-prompting, kemampuan penalaran matematis*