KEEFEKTIFAN MODEL *PEMBELAJARAN PROBLEM BASED INSTRUCTION* (PBI) BERBANTUAN *JIGSAW PUZZLE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PRISMA DAN LIMAS PADA SISWA KELAS VIII SMP N 12 MAGELANG TAHUN PELAJARAN 2009/2010"

skripsi

disajikan sebagai salah satu syarat

untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi Pendidikan Matematika

oleh

Chikmatul Ummah

4101406579

PERPUSTAKAAN UNNES

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2010

ABSTRAK

Ummah,Chikmatul. 2010. Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Berbantuan *Jigsaw Puzzle* terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Prisma Dan Limas Pada Siswa Kelas VIII SMP N 12 Magelang Tahun Pelajaran 2009/2010. Skripsi, Matematika, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Drs. Mashuri, M.Si., Pembimbing II. Dra. Emi Pujiastuti, M.Pd

Kata kunci: Model pembelajaran PBI, *Jigsaw puzzle*, dan hasil belajar matematika

Proses belajar mengajar matematika cenderung berlangsung satu arah karena guru banyak mendominasi kegiatan belajar, materi yang diajarkan jarang dihubungkan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari disekitar siswa. Guru mempunyai peran penting dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang dapat mendorong keaktifan siswa. Salah satunya adalah model Pembelajaran PBI(*Problem Based Instruction*). Agar proses pembelajaran tidak terkesan membosankan maka perlu digunakan media pembantu pembelajaran misalkan seperti LKS, alat peraga dan dapat pula diselingi dengan permainan, salah satu contohnya adalah menggunakan media *jigsaw puzzle.*

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa SMP N 12 Magelang yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* berbantuan *jigsaw puzzle* materi prisma dan limas memenuhi KKM?, 2) apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP N 12 Magelang yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) berbantuan *jigsaw puzzle* materi prisma dan limas lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan pembelajaran konvensional?, dan 3) apakah persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa SMP N 12 Magelang yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* berbantuan *jigsaw puzzle* materi prisma dan limas lebih tinggi daripada persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa SMP N 12 Magelang yang diajar dengan menerapkan pembelajaran konvensional?.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP N 12 Magelang dan dengan tehnik *random sampling* diperoleh sampel sebanyak dua kelompok yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran PBI berbantuan *jigsaw puzzle* sedangkan kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen 76,43 dan kelas kontrol 68,98. Untuk menguji hasil belajar kelas eksperimen memenuhi KKM dilakukan uji rata-rata satu pihak. Hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} = 2,76 dan t_{tabel} = 1,70 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal tersebut menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen melebihi KKM. Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan rata-rata kedua kelas digunakan uji t.

Berdasarkan perhitungan diperoleh t_{hitung} = 2,31 dan t_{tabel} =1,67 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal tersebut menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol dan dari hasil perhitungan uji kesamaan dua proporsi pada kelas eksperimen diperoleh $z_{hitung} = 2{,}290228$ dan $z_{(0,5-\alpha)} = 1{,}65$ maka $z_{hitung} \geq z_{0,5-\alpha}$. Hal tersebut menyatakan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan persentase ketuntasan belajar kelas kontrol. Dari ketiga penyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Based Instruction* berbantuan *jigswa puzzle* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) berbantuan *jigsaw puzzle* dapat dijadikan sebagai alternatif bagi usaha perbaikan pembelajaran di sekolah dalam mengefektifkan pembelajaran matematika khususnya pada materi prisma dan limas.

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
PERPUSTAKAAN
UNNES