

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)* DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA  
PADA MATERI POKOK ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII  
SMP SWASTA AMPERA BATANG KUIS T.A. 2012/2013**

**RINI RAMADHANI (408311040)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui perbedaan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran model PBI dengan siswa yang mengikuti pembelajaran melalui model konvensional. (2) Mengetahui perbedaan hasil kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang memiliki aktivitas tinggi dengan siswa yang memiliki aktivitas rendah. (3) Mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan aktivitas terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Swasta Ampera Bt. Kuis Tahun Ajaran 2012/2013 yang terdiri dari 4 kelas. Sedangkan sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas : 35 orang siswa dikelas VII A sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran PBI dan 35 orang pada kelas VII C sebagai kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa digunakan tes essay dengan jumlah soal sebanyak 5 butir. Untuk menjaring data aktivitas digunakan angket yang berjumlah 32 butir yang diadopsi dari Diedrich dengan koefisien reliabilitas 0,547. Sebelum teknik analisis digunakan terlebih dahulu uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data. Uji normalitas diuji dengan uji Liliefors sedangkan uji homogenitas di uji dengan uji Burlett. Teknik analisis data adalah Anava dua jalur pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  yang dilanjutkan dengan uji Scheffe.

Hasil penelitian diperoleh : (1) siswa yang diajar dengan model pembelajaran PBI memperoleh hasil belajar matematika yang lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional diperoleh  $F_{hitung} = 3078,24 > F_{tabel} = 3,99$ , (2) kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memiliki aktivitas tinggi lebih tinggi dari pada siswa yang memiliki aktivitas rendah diperoleh  $F_{hitung} = 5210,63 > F_{tabel} = 3,99$ , (3) terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh  $F_{hitung} = 8100,62 > F_{tabel} = 3,99$ .

Dari hasil analisis data disimpulkan bahwa secara umum kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran PBI memperoleh kemampuan pemecahan masalah matematika lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional dan kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki aktivitas tinggi lebih tinggi daripada siswa yang memiliki aktivitas rendah. Sehingga dapat terlihat adanya interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas siswa dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.