

PENINGKATAN PEMAHAMAN MATEMATIKA DAN KEMAMPUAN  
KOMUNIKASI MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN DENGAN  
PENDEKATAN *METAPHORICAL THINKING*

Oleh:  
Miftahul Jannah Khotip

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pencapaian dan peningkatan pemahaman matematika dan kemampuan komunikasi matematika sebagai akibat dari pembelajaran matematika dengan pendekatan *metaphorical thinking*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Balen Bojonegoro tahun ajaran 2016/2017. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-d yang terdiri dari 32 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tes kemampuan awal (*pretest*) dan tes kemampuan akhir (*posttest*) pemahaman matematika dan kemampuan komunikasi matematika. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *paired t test* dan *Pearson's Correlation Product moment*. Uji *paired t test* ini digunakan untuk menguji peningkatan pemahaman matematika dan kemampuan komunikasi matematika sebelum dan sesudah pembelajaran dengan pendekatan *metaphorical thinking* sedangkan *Pearson's Correlation Product moment* digunakan untuk menguji hubungan antara pemahaman matematika dan kemampuan komunikasi matematika. Pengolahan data hasil analisis diperoleh dengan menggunakan program komputer *microsoft excel*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada peningkatan pemahaman matematika setelah melalui pembelajaran dengan pendekatan *metaphorical thinking* karena pada saat di lakukan pengujian dengan uji *paired t test* diperoleh  $t_{tabel} = -1,6955 > t_{hitung} = -3,244$ ; (2) ada peningkatan kemampuan komunikasi matematika setelah melalui pembelajaran dengan pendekatan *metaphorical thinking* karena pada saat di lakukan pengujian dengan uji *paired t test* diperoleh  $t_{tabel} = -1,6955 > t_{hitung} = -2,796$ ; (3) terdapat hubungan antara pemahaman matematika dan kemampuan komunikasi matematika siswa baik tes kemampuan awal maupun tes kemampuan akhir setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan uji *Pearson's Correlation Product moment* diperoleh  $t_{hitung} = 2,4928 > t_{tabel} = 2,042$ .

**Kata kunci:** *Metaphorical Thinking*, Pemahaman, Komunikasi