

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MODEL KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN
PENDEKATAN *METAPHORICAL THINKING* UNTUK
MELATIHKAN KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIKA SISWA**

Oleh: Ika Nurlita Hidayah

ABSTRAK

Hasil survey yang dilakukan TIMSS pada tahun 2007 memperlihatkan rendahnya prestasi siswa Indonesia pada aspek kemampuan penalaran. Hal itu terjadi dikarenakan siswa di Indonesia kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal yang memerlukan penalaran. Dilain sisi, strategi pembelajaran yang dilakukan guru pada kenyataannya kurang mengembangkan kemampuan siswa dalam bernalar, terutama dalam penalaran matematika. Salah satu alternatif untuk melatih kemampuan penalaran matematika siswa adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan *metaphorical thinking*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan *metaphorical thinking* untuk melatih kemampuan penalaran matematika siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model Plomp yang terdiri dari tiga fase yaitu fase penelitian pendahuluan, fase pembuatan prototipe dan fase penilaian. Pengembangan pada penelitian ini meliputi RPP, LKS, dan buku siswa. Uji coba dilakukan pada 32 siswa kelas VIIA SMPN 1 Kesamben Jombang. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi, observasi, angket dan tes.

Data penelitian dianalisis dan diperoleh hasil sebagai berikut: kevalidan RPP sebesar 3,98 dalam artian valid; kevalidan LKS sebesar 4,11 dalam artian sangat valid; kevalidan Buku Siswa sebesar 4,07 dalam artian sangat valid. Perangkat pembelajaran memenuhi kriteria praktis dengan rata-rata penilaian "B" yang berarti dapat digunakan dengan sedikit revisi. Pembelajaran memenuhi kriteria efektif dikarenakan prosentase aktivitas siswa yang mendukung pembelajaran lebih besar daripada prosentase yang tidak mendukung pembelajaran; keterlaksanaan sintaks sebesar 96% pada pertemuan pertama dan 100% pada pertemuan kedua; kemampuan guru menerapkan pembelajaran sebesar 3,52 yang berarti sangat baik; respon positif siswa sebesar 85,53%; dan ketuntasan belajar siswa sebesar 83,34%. Pengembangan perangkat pembelajaran matematika model kooperatif tipe STAD dengan pendekatan *metaphorical thinking* dapat digunakan untuk melatih kemampuan penalaran matematika siswa.

Kata kunci: Kooperatif, STAD, *Metaphorical Thinking*, Penalaran Matematika