

Pengembangan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Keruangan Siswa

Oleh: Fatimatuz Zahroh

ABSTRAK

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika akan meningkat karena pola pikir yang dikembangkan membutuhkan dan melibatkan kemampuan keruangan. Kemampuan keruangan sangat diperlukan dalam kehidupan, agar mampu mengembangkan intuisi spasial mengenai dunia nyata. Dari latar belakang itulah peneliti mengembangkan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project (MMP)* dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan keruangan siswa, dengan tujuan: (1) Untuk mengetahui validitas perangkat pembelajaran, (2) Untuk mengetahui aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran, (3) Untuk mengetahui keterlaksanaan sintaks pembelajaran, (4) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan keruangan siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project (MMP)* dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan keruangan siswa yang hasilnya mengacu pada RPP, LKS, dan LTP. Model yang digunakan adalah model pengembangan pembelajaran menurut Plomp yang dibatasi sampai fase ke empat yaitu : (a) fase investigasi awal, (b) fase desain, (c) fase realisasi, (d) fase tes, evaluasi, dan revisi.

Berdasarkan uji hipotesis, data penelitian dianalisis secara deskriptif kemudian diperoleh hasil sebagai berikut: hasil pengembangan memenuhi kriteria “**valid**” dengan rata-rata total kevalidan RPP 3,28; LKS 3,18; dan LTP 3,44; tes kemampuan keruangan 3,19. Aktivitas siswa telah memenuhi kriteria aktif dan baik dengan kategori “**sangat baik**”. Keterlaksanaan sintaks pembelajaran diperoleh rata-rata 3,0 yang berarti RPP yang digunakan dalam penelitian ini telah terlaksana dalam kategori “**baik**”. Hasil kemampuan keruangan siswa dianalisis menggunakan statistik non parametrik (uji-Mann-whitney) dengan angka signifikansi 0,000. Karena angka signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak, dengan kata lain nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan keruangan siswa terdapat perbedaan yang signifikan setelah mengikuti pembelajaran.

Kata Kunci : *Missouri Mathematics Project*, Pendekatan Kontekstual, Kemampuan Keruangan.