

ABSTRAK

Silvia Fitriani. 2021. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Learning Cycle 7E* berbantuan *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VII SMP ”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan studi literatur dan analisis pendahuluan yang dilakukan di sekolah SMPN 1 Sutera diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik disebabkan oleh (1) sumber belajar berupa RPP dan LKPD masih bersifat umum dan belum dikaitkan dengan masalah kontekstual, (2) bahan ajar yang dipergunakan dalam proses belajar mengajar belum banyak membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep pembelajaran, (3) peserta didik lemah dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Berdasarkan permasalahan ini maka peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis *learning cycle 7E* berbantuan *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik perangkat pembelajaran berbasis model *learning cycle 7E* berbantuan *Mind Mapping* yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII SMP. Model *learning cycle 7E* merupakan model pembelajaran konstruktivisme yang berpusat pada peserta didik dan terdiri dari tujuh tahap yaitu tahap *elicit* (memunculkan), *engage* (melibatkan), *explore* (menyelidiki), *explain* (menjelaskan), *elaboration* (menguraikan), *evaluation* (menilai) dan *extend* (memperpanjang) yang menuntun peserta didik untuk menemukan konsep, kemudian mengaplikasikan konsep yang ditemukan untuk memecahkan masalah. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dilaksanakan dengan model pengembangan Plomp. Model pengembangan Plomp terdiri atas tiga tahap, yaitu *Preliminary Investigation*, *Prototyping Stage* dan *Assessment Phase*. Perangkat yang dikembangkan adalah RPP dan LKPD berbasis *learning cycle 7E* berbantuan *Mind Mapping*. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMPN 1 Sutera. Data dikumpulkan dengan dokumentasi, observasi, wawancara, angket, dan tes.

Hasil penelitian berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berupa RPP dan LKPD matematika berbasis *learning cycle 7E* untuk kelas VII SMPN semester II yang dihasilkan memenuhi kategori valid, praktis dan efektif. Hasil validitas RPP diperoleh 3,40% dengan kategori valid dan LKPD diperoleh 3,50% dengan kategori sangat valid. Hasil praktikalitas RPP diperoleh 92,50% dengan kategori sangat praktis dan LKPD diperoleh 93,0% dengan kategori sangat praktis. Hasil Efektivitas perangkat pembelajaran ini dinilai dari peserta didik pada tahap *smallgroup* karena pandemi *covid-19*, perangkat pembelajaran ini bernilai efektif karena rata-rata tes kemampuan pemecahan awal peserta didik yang menggunakan perangkat lebih tinggi daripada peserta didik yang belum menggunakan perangkat yaitu dari nilai 66,9 hingga 92,9

yang artinya rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik sesudah menggunakan perangkat pembelajaran lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan perangkat pembelajaran yang dirancang. Perangkat pembelajaran pada penelitian ini disimpulkan layak untuk dijadikan bahan rujukan dalam pembelajaran matematika khususnya materi bangun ruang sisi datar kelas VII SMP.

Kata Kunci: Perangkat Pembelajaran, *Learning Cycle 7E*, *Mind Mapping*, Kemampuan Pemecahan Masalah.