

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain didaktis konsep persamaan linear satu variabel SMP kelas VII. Desain penelitian yang digunakan adalah DDR (*Design Didactical Research*). Tahapannya diawali dengan kajian mengenai *learning obstacle* yang dialami siswa kaitanya dengan konsep persamaan linear satu variabel, kemudian penyusunan desain didaktis awal yang didasarkan pada *learning obstacle* yang teridentifikasi dan juga dengan memperhatikan lintasan belajar siswa serta respon dan prediksi yang mungkin terjadi pada saat pembelajaran. *Learning obstacle* yang teridentifikasi yaitu *ontegenical*, *epistemological* dan *didactical*. Dalam proses implementasi, desain didaktis diuji coba untuk mengetahui kesesuaian antara apa yang telah diprediksi dengan kenyataan pada saat pembelajaran serta dikumpulkannya informasi-informasi yang nantinya akan digunakan dalam proses perbaikan desain didaktis yang telah disusun tersebut (*retrospective analysis*). Desain didaktis yang disusun dapat digunakan sebagai solusi alternatif untuk mengurangi *learning obstacle* yang terkait dengan konsep persamaan linear satu variabel.

Kata kunci: *learning obstacle*, desain didaktis

ABSTRACT

This study aims to find out the didactical design on linear equation with one variable in grade seven. The research design was DDR (Design Didactical Research). The stages begin by investigating the learning obstacles that related to this concept, the next stage was making a design based on learning obstacles that identified and also student learning trajectories and responses and predictions that might occur during learning. The learning obstacles that are identified were ontogenical, epistemological and didactical. In the implementation process, the didactic design was tested to determine the compatibility between what had been predicted with reality at the time of learning and the collection of information that would later be used in the didactic design improvement process that had been prepared (retrospective analysis). The didactical design can be used as an alternative solution to reduce learning obstacle related to the concept of linear equation with one variable.

Keywords: learning obstacle, didactical design