

ABSTRAK

Rizki Ramadhan Kusumah (1503069) Pengembangan Desain Didaktis Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar dalam Pembelajaran Matematika SMP

Rendahnya kemampuan level berpikir geometri siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama masih menjadi salah satu masalah dalam pembelajaran matematika. Salah satu faktor penyebabnya adalah desain pembelajaran yang diterapkan guru kurang memperhatikan level berpikir geometri siswa. Salah satu topik dalam geometri yang cukup mendasar adalah topik sudut dan pasangan sudut pada garis-garis sejajar. Namun fakta di lapangan masih ditemukan permasalahan-permasalahan yang dialami siswa pada topik tersebut. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah desain didaktis topik sudut dan pasangan sudut pada garis-garis sejajar di Sekolah Menengah Pertama yang memperhatikan level berpikir geometri siswa. Desain didaktis yang dikembangkan diharapkan dapat mengembangkan kemampuan level berpikir geometri siswa. Kerangka berpikir penelitian ini menggunakan *Didactical Design Research* (DDR) dengan teknik pengumpulan data melalui tes dan dokumentasi. Implementasi desain didaktis dilakukan pada siswa kelas VII di salah satu SMP Swasta di Kabupaten Cianjur selama 5 pertemuan. Hasil analisis implementasi menunjukkan bahwa desain ini dapat mengembangkan kemampuan level berpikir geometri siswa sampai pada level pengurutan (level 2) awal. Desain didaktis ini pun dapat dijadikan salah satu alternatif bahan ajar pada pembelajaran topik sudut dan pasangan sudut pada garis-garis sejajar.

Kata Kunci: desain didaktis, geometri, level berpikir geometri, sudut dan pasangan sudut pada garis-garis sejajar

ABSTRACT

Rizki Ramadhan Kusumah (1503069) Developing of Didactical Design of angle and pairs of angle on parallel lines in Junior High School Mathematics Learning

The low level of geometry thought of students at the Junior High School level was still one of the problems in learning mathematics. One of the contributing factors was that the instructional design applied by the teacher was less attention to the geometric thought of the students. One of the basic topics in geometry is angle and pairs of angles on parallel lines. But the facts in the field still found the problems experienced by students on the topic. Therefore, this study aims to develop a didactic design of angle and pairs of angles on parallel lines in Junior High Schools that pay attention for students' geometric thought. The developed didactic design was to develop the students' geometric thought ability. This research framework used was Didactical Design Research (DDR) and data collection techniques was test and documentation. The implementation of didactic design was done on the grade 7 students in one of the Junior High Schools in Cianjur for 5 meetings. The results of the implementation analysis show that this design can develop the students' geometric thought level up to the level of ordering (level 2). This didactic design can also be used as an alternative teaching material on learning angle topics and pairs of angle on parallel lines.

Keywords: angle and pairs of angle on parallel lines, didactical design, geometry, geometric thought