

ABSTRAK

MUHAMAD SIDIK. 2021. *Didactical Design Research (DDR) untuk Memahami Konsep Perkalian Bagi Siswa Slow Learner*. Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai *Learning Trajectory* dan *Learning Obstacle* pada konsep perkalian bagi siswa *slow learner*, rancangan desain pembelajaran konsep perkalian pada pembelajaran matematika yang sesuai dengan *Learning Trajectory* dan *Learning Obstacle* tersebut, dan mengetahui ketuntasan belajar siswa *slow learner* melalui implementasi *Didactical Design Research (DDR)* pada konsep perkalian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode DDR (*Didactical Design Research*). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa *slow learner* selama kegiatan pembelajaran berlangsung, proses wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk mengetahui dengan pasti mengenai informasi apa yang diperoleh, dan tes yang dilakukan terdiri dari tiga jenis tes yakni Psikotes, tes analisis situasi didaktis awal dan tes akhir yang berbentuk aktivitas pembelajaran sesuai dengan indikator materi perkalian. Sumber data berasal dari dua siswa *slow learner* yang berada di Kelas IV salah satu SD di Kabupaten Ciamis. Instrumen penelitian yang digunakan adalah peneliti sendiri dengan bantuan instrumen lainnya seperti lembar observasi, pedoman wawancara, psikotes, soal tes analisis situasi didaktis awal dan soal tes akhir yang berbentuk aktivitas pembelajaran. Dalam penelitian ini, proses analisis data dilakukan dengan membuat Desain Didaktis Awal berdasarkan *Learning Trajectory* yang telah disusun, lalu menganalisis hambatan belajar (*Learning Obstacle*) yang dialami, dan kemudian menyusun desain antisipasi didaktis untuk mengetahui respon lanjutan dari siswa, yang disusun berdasarkan kesulitan dan kesalahan yang dialaminya tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) lintasan belajar (*Learning Trajectory*) yang dibuat sesuai dengan segitiga didaktis yang mengatur hubungan antara siswa *slow learner* dengan materi perkalian (Hubungan Didaktis), (2) hambatan belajar (*Learning Obstacle*) merupakan hubungan pedagogis (HP) pada segitiga didaktis yang mengatur hubungan antara guru dengan siswa *slow learner*, (3) Rancangan pembelajaran yang dibuat sesuai dengan lintasan belajar siswa dan hambatan belajar yang dialaminya ketika mengerjakan aktivitas pembelajaran yang dibuat, serta (4) Ketuntasan belajar diperoleh siswa *slow learner* melalui implementasi *Didactical Design Research (DDR)*.

Kata Kunci : *Didactical Design Research, Konsep Perkalian, Pemahaman Siswa Slow Learner*

ABSTRACT

MUHAMAD SIDIK. 2021. **Didactical Design Research (DDR) to Understand The Concept of Multiplication For Slow Learner Students**. Postgraduate of Mathematics Education. Siliwangi University.

This study aims to describe the learning trajectory and learning obstacle on the concept of multiplication for slow learner students, learning design of multiplication concept in mathematics in accordance with learning trajectory and learning obstacle, and to discover the mastery learning of slow learner students through *Didactical Design Research* (DDR) on multiplication concept. The research method is a qualitative approach with the DDR (*Didactical Design Research*) method. The data collection technique are observation to observe the slow learner students activities during the learning process, the interview to discover the information obtained, and tests that consisted of three type tests, these are psychological tests, initial didactic situation analysis tests and final tests in the form of learning activities according to the multiplication material indicators. The data source are two slow learner students who are in Grade IV of an elementary school in Ciamis District. The research instrument is the researcher itself and other research instruments such as observation form, interviews, psychological test, initial didactic situation analysis tests and final tests in the form of learning activities according to the multiplication material indicators. Data analysis process initiated with creating the initial didactic design based on learning trajectory, analyze the students learning obstacle, and compile didactic anticipation design to find out further responses from students that are arranged based on experienced challenge and mistakes. The results showed that; (1) Learning trajectory design in accordance with the didactic triangle that regulates the relationship between slow learner students and multiplication material (Didactic Relationship), (2) Learning obstacle is a pedagogical relationship in the didactic triangle that regulates the relationship between teachers and slow learner students, (3) Learning design that has created in accordance with the students' learning trajectory and learning obstacle while working on the designed learning activities, and (4) Mastery learning of slow learner students obtained through the implementation of *Design Didactical Research* (DDR) on the multiplication concept resulted in some significant progress and improvement.

Keywords : Didactical Design Research, Multiplication Concept, Comprehension of Slow Learner Students