

## **ABSTRAK**

**Dian Mega.(2012). *Penggunaan Puzzle light pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Luas Persegi dan Persegi Panjang di Sekolah Luar Biasa-B Karnnamanohara, Yogyakarta.* Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan matematika dan Ilmu Pengatahan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.**

Penelitian ini bertujuan: (1) Membangun alat peraga matematika yang dapat membantu anak-anak penyandang tunarungu-wicara khususnya di SLB B Karnnamanohara memahami konsep matematika pada pokok bahasan luas persegi dan persegi panjang, (2) untuk mengetahui sejauh mana konsep matematika pada pokok bahasan luas persegi dan persegi panjang dapat dipahami oleh anak dengan bantuan *puzzle light*.

Subjek penelitian adalah 6 siswa dan 1 guru di SLB B Karnnamanohara, Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-Mei 2012, dengan menggunakan metode pengembangan yang terdiri dari tiga tahap, yaitu: tahap pendahuluan, tahap pengembangan produk, dan tahap pengujian produk. Data diperoleh dari hasil wawancara pembelajaran di kelas, hasil observasi pembelajaran, hasil wawancara ujicoba operasional produk, dan hasil tes pemahaman konsep siswa. Kemudian data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif untuk mengetahui jawaban dari masalah yang telah dirumuskan.

Hasil dari penelitian ini, yaitu membangun alat peraga yang membantu anak-anak SLB B adalah alat peraga yang mengurangi komunikasi verbal-lisan antara guru dan siswa, model yang dapat melibatkan aktifitas fisik, mental, dan pikiran siswa pada pembelajaran, serta dapat membantu guru dalam mengolah anak secara individual. Ketercapaian pemahaman konsep luas persegi dan persegi panjang setelah menggunakan *puzzle light* di atas 90%, dengan pengecualian untuk Zaid yang memiliki ketercapaian pemahaman sebesar 64%. Hasil untuk ketercapaian pemahaman konsep tiap indikator semua anak di atas 70%.

Kata kunci : *Puzzle light*, luas persegi dan persegi panjang, Sekolah Luar Biasa-B Karnnamanohara, yogyakarta

## ABSTRACT

Dian Mega. (2012). *The use of Puzzle light in Learning Math Highlights Square and Rectangle Area School Extraordinary-B Karnnamanohara, Yogyakarta. Mathematics Education Studies Program, Department of Mathematical and Physical Education Natural pengatahan, Faculty of Teacher Training and Education, University of Sanata Dharma.*

This study aimed (1) Build a mathematical teaching visual aid that can help deaf children's speech, especially in the SLB-B Karnnamanohara understand mathematical concepts in the subject area square and rectangular, (2) to determine the extent to which mathematical concepts on the subject of extensive square and rectangle can be understood by the child with the help of puzzle light.

Subjects were 6 students and 1 teacher at SLB B Karnnamanohara, Yogyakarta. The experiment was conducted in March-May 2012, using the method of development which consists of three stages: preliminary stage, the stage of product development and product testing phase. Data obtained from interviews of learning in the classroom, teaching observations, interviews of operational testing of products, and tests students' understanding of concepts. Then the data were analyzed with qualitative and quantitative to know the answer to the problem has been formulated.

The results of this study, namely to build visual aid that help children SLB B are visual aid that reduced verbal-verbal communication between teacher and student, a model that can involve physical activity, mental, and the minds of students in learning, and can assist teachers in process the individual child. Achievement of broad understanding of the concept of square and rectangular light after using the puzzle above 90%, with exceptions for Zaid who have an understanding of achievement by 64%. The results for each indicator of achievement of understanding the concept of all children above 70%.

*Keyword : Puzzle light, Square and Rectangle Area, School Extraordinary-B Karnnamanohara, Yogyakarta*