**METODE *DEPPER LEARNING CYCLE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL MATEMATIKA**

**Ai Fitri Romdona, R. Poppy Yaniawati, Rahayu Kariadinata**

1Universitas Pasundan

[fitriromdonna@gmail.com](mailto:fitriromdonna@gmail.com)

2Universitas Pasundan

[pyaniawati@unpas.ac.id](mailto:pyaniawati@unpas.ac.id)

3Universitas Islam Negeri Gunung Djati

[rahayu.kariadinata@uinsgd.ac.id](mailto:rahayu.kariadinata@uinsgd.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan representasi matematis antara peserta didik dengan metode *deeper learning cycle* dan metode konvensional berdasarkan kemampuan awal matematis (tinggi, sedang dan rendah) dan secara keseluruhan. Metode penelitian ini merupakan Metode Campuran (*Mixed Methods*) tipe *Embedded Design* dengan jenis *Embedded Experimental Model*. Penelitian ini merupakan penelitian ekspreimen di kelas X TKJ SMKN Rajapolah Tasikmalaya pada tahun pelajaran 2017/2018. Hasil penelitian menunjukan: 1) peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik yang menggunakan metode *deeper learning cycle*lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan metode konvensional dilihat dari kemampuan awal matematis (tinggi, sedang, rendah) dan secara keseluruhan. 2) Pada kemampuan awal tinggi dan rendah, peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik yang menggunakan metode *deeper learning cycle* lebih baik daripada peserta didik yang mendapatkan pembelajaran konvensional. 3)pada kemampuan awal sedang, peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik yang menggunakan metode *deeper learning cycle* tidak berbeda signifikan dengan peserta didik yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

**Kata kunci** : Metode *deeper learning cycle,* kemampuan representasi matematis, kemampuan awal matematis.

**ABSTRACT**

. This study aimed to examine the increase in the ability of the mathematical representation among students with deeper learning cycle method and the conventional method based on early mathematical ability (high, medium and low) and overall. This research method is a method Mixed (Mixed Methods) type Embedded Design with the kind of Embedded Experimental Model. This study is Experimental in class X TKJ SMK Rajapolah Tasikmalaya in the academic year 2017/2018. The results showed: 1) increase the ability of the mathematical representation learners use deeper learning cycle method is better than learners who use conventional methods seen from early mathematical ability (high, medium, low) and overall. 2) At the beginning of the ability of high and low, increase the ability of the mathematical representation learners use deeper learning cycle method is better than the students who received conventional learning. 3) the ability of early moderate, increasing the ability of the mathematical representation of learners who use the method of deeper learning cycle did not differ significantly with learners who received conventional learning.

**Keywords :** Methods deeper learning cycle, the ability of the mathematical representation, early mathematical ability.

**REFERENSI**

-----------------------------------------------------2017.Laporan Hasil Sekolah Ujian Nasional SMA/MA tahun pelajaran 2016/2017 Diakses September 29, 2017 (http://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/)

Hidayat, S. (2015). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Deeper Learning Cycle (DELC).*Thesis PPS UPI. Bandung : Tidak diterbitkan.

Indrawan, R. & Yaniawati R.P. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran Untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan,* Bandung: Penerbit PT Refika Aditama

Jensen, Eric dan LeAnn Nickelsen, (2011). *Deeper Learning, 7 Strategi Luar Biasa untuk Pembelajaran yang Mendalam dan Tak Terlupakan*. Jakarta:Indeks.

Meltzer, D.E. (2002). *The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Grains in Physics: A Possible “Hidden Variable” in Diagnostice Pretest Scores.* Dalam American Journal Physics,Vol 70 (12), 27 halaman.

NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA : NCTM

NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics.* United States of America : The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.

OECD. 2016. *PISA (Programme for International Assessment).*Diakses pada 10 Oktober 2017 (<http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>).

Simanjuntak, Maslina & Edi Surya. (2014). *Peningkatan kemampuan Representasi dan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Transformasi dengan Strategi Think-Talk-Write (TTW) Berbantuan Kartu Domino*. PPS Universitas Medan : Tidak diterbitkan

Sutrisno. (1993). Metodologi Research. Yogyakarta: UGM. hlm. 60

Trianto. (2007*). Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka, Cet. 1, hlm.21