**PENERAPAN PEMBELAJARAN *CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING* (CORE) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN**

**KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

**SERTA *SELF REGULATED LEARNING***

 **SISWA SMK**

**Artikel**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Matematika**

**oleh**

**EMMA RATNA ANGGRAENI SOLEH**

**188060015**



**MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG**

**2020**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING* (CORE) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOUNIKASI MATEMATIS DAN**

**KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SERTA**

***SELF REGULATED LEARNING* SISWA SMK**

**Emma Ratna Anggraeni Soleh**

NPM. 188060015

Program Studi Magister Pendidikan Matematika

Fakultas Pascasarjana

Universitas Pasundan Bandung

Email : emmaratnaanggraenisoleh1995@gmail.com

|  |
| --- |
| **ABSTRAK**Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan koneksi matematis serta self regulated learing siswa SMK dengan menerapkan pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE)* pada materi program linier di kelas XI. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi ekperiment* dengan desain *control group pretest-postest*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Al Ibrohimiyah di kelas XI RPL sebagai kelas eksperimen dan kelas XI ATPH sebagai kelas kontrol pada tahun ajaran 2019-2020. Instrumen yang digunakan adalah soal tes uraian dan instrumen tes berupa angket siswa. Data yang diperoleh menggunakan bantuan program *software* SPSS versi 25.0 dengan kriteria uji normalitas, uji homogenitas, uji kesamaan dua rata-rata. Dari hasil penelitian menunjukan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan koneksi matematis siswa kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) dapat*  meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan koneksi matematis siswa SMK.**Kata Kunci:***Kemampuan Komunikasi Matematis: Kemampuan Koneksi Matematis: Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE): Self Regulated Learning* |

**ABSTRACT**

EMMA RATNA ANGGRAENI SOLEH (188060015). **“Penerapan Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) untuk Meningkatkan Kemampuan Kounikasi Matematis dan Kemampuan Koneksi Matematis serta *Self Regulated Learning* Siswa SMK” .** Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Fakultas Pascasarjana. Universitas Pasundan Bandung. 2020

This study aims to improve mathematical communication skills and mathematical connection skills as well as self-regulated learning of vocational school students by applying Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) learning to linear programming material in class XI. The method used in this research is a quasi experiment with a pretest-postest control group design. This research was conducted at SMK Al Ibrohimiyah in class XI RPL as an experimental class and class XI ATPH as a control class in the 2019-2020 school year. The instruments used were essay test questions and test instruments in the form of student questionnaires. Data obtained using the help of SPSS version 25.0 software program with the criteria for normality test, homogeneity test, two mean similarity test. The results showed that there was no difference between the students in the experimental class and the control class. The increase in mathematical communication skills and mathematical connection abilities of students in the experimental class is different from the control class. It can be concluded that the use of Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) learning can improve the mathematical communication skills and mathematical connection skills of vocational students.

**Keywords:** *Mathematical Communication Skills: Mathematical Connection Skills: Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE): Self Regulated Learning*

**DAFTAR PUSTAKA**

*aruh Penggunaan Model*

Calfee, *et al*. (2010). “*Increasing Teachers’ Metacognition Develops Students’ Higher Learning during Content Area Literacy Instruction: Findings from the Read-Write Cycle Project*”. Universitas of California, Riverside. 2(19),127-151.

Hendriana, H. dan Sumarmo, U. (2014). *Peningkatan Pembelajaran Matematika.* Bandung : PT Refika Aditama.

Juliandita, E. (2017). “*Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kreatif serte Habits of Mind Matematis siswa SMP dengan Pembelajatan sinektik”*. Tesis UPI. Bandung. Tidak dipublikasikan.

Mulyani. (2016). “*Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pengaruhnya terhadap Self Regulated Learning Siswa Sekolah Menengah Pertama”*. Tesis UNPAS. Bandung.

Suherman, dkk. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-UPI.

Wahidah, L. (2017). “*Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis, Koneksi Matematis dan Self Confidence Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)”*. Tesis UPI. Bandung: Tidak Dipublikasikan

Yumiati. (2014). ”Efektivitas Pembelajaran Connecting, Reflecting, Organizing, and Extending (CORE) dalam Pencapaian dan Peningkatan Selfregulated Learning (SRL)”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi* *Garut*. 2, 120 -128. [diakses 6 Agustus 2019].

Yumiati. (2015). “*Meningkatkan Kemampuan Berpikir Aljabar, Berpikir Kritis Matematis, dan Self Regulated Learning siswa SMP melalui Pembeljaaran CORE”.* Disertasi UPI. [Online] Tersedia: <http://repository.upi.edu/17255/> . [Diakses 6 Agustus 2019]