

**PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING  
REFLECTING EXTENDING (CORE)* TERHADAP  
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DI SMP  
NEGERI 3 SOKARAJA**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan S-1

Oleh:

**RENI ROIKHATUL JANNAH  
1401060071**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING  
REFLECTING EXTENDING (CORE)* TERHADAP KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIKA SISWA DI SMP N 3 SOKARAJA**

**RENI ROIKHATUL JANNAH**

**1401060071**

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing



Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.  
NIK. 2160037

Skripsi Berjudul:

**PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE)* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DI SMP NEGERI 3 SOKARAJA**

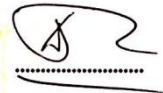
Dipersiapkan dan disusun oleh :

**RENI ROIKHATUL JANNAH**  
1401060071

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 2 Agustus 2018 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.  
NIK. 2160037

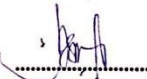


Penguji


1. Eka Setyaningsih, M.Si.  
NIK. 2160109



2. Erni Widiyastuti, M.Si.  
NIK. 2160227



3. Anggun Badu Kusuma, M.Pd.  
NIK. 2160489



Purwokerto, 2 Agustus 2018

Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Des. Padiyono, M.Hum.  
NIK. 19360508 198603 1 003

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RENI ROIKHATUL JANNAH

NIM : 1401060071

Program Studi : Pendidikan Matematika FKIP

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan judul :

**PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING*  
*REFLECTING EXTENDING (CORE)* TERHADAP KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIKA SISWA DI SMP NEGERI 3 SOKARAJA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan oranglain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 2 Agustus 2018  
Yang membuat pernyataan



Reni Roikhatul Jannah  
NIM. 1401060071

## MOTTO

*“Tinggalkan apa yang meragukan, kerjakan apa yang tidak meragukanmu.*

*Sesungguhnya kebenaran membawa kepada ketenangan dan dusta  
menimbulkan keraguan”*

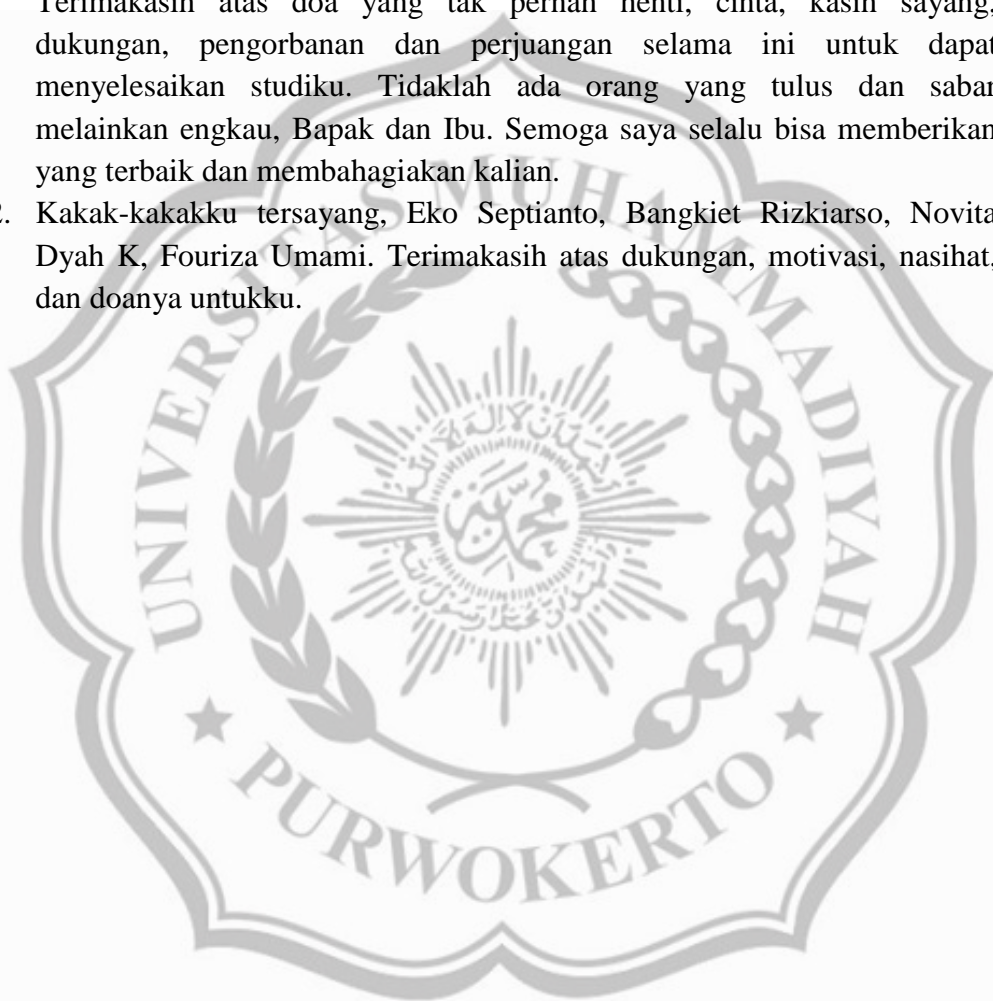
**(HR. Tirmidzi)**



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Hasil karya ini saya persembahkan untuk orang-orang yang istimewa :

1. Kedua orang tuaku yang saya cintai, Bapak Raharjo dan Ibu Masitoh. Terimakasih atas doa yang tak pernah henti, cinta, kasih sayang, dukungan, pengorbanan dan perjuangan selama ini untuk dapat menyelesaikan studiku. Tidaklah ada orang yang tulus dan sabar melainkan engkau, Bapak dan Ibu. Semoga saya selalu bisa memberikan yang terbaik dan membahagiakan kalian.
2. Kakak-kakaku tersayang, Eko Septianto, Bangkiet Rizkiarso, Novita Dyah K, Fouriza Umami. Terimakasih atas dukungan, motivasi, nasihat, dan doanya untukku.



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kami panjatkan Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat kepada kita, serta limpahan rahmat, hidayah serta karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi berjudul "PENGARUH PEMBELAJARAN *CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING* (CORE) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DI SMP NEGERI 3 SOKARAJA".

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa selama proses penyusunan skripsi ini mendapat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H., M.H., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. H. Pudiyono, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Eka Setyaningsih, S.Si, M.Si., Kaprodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si., Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu guna memberikan bimbingan, petunjuk, dan arahan yang sangat membangun, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.
5. Maryono, M.Pd., Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Sokaraja yang mengizinkan untuk melakukan penelitian di sekolah.
6. Guru dan Karyawan SMP Negeri 3 Sokaraja yang telah memberikan dukungan moral agar semangat dan cepat menyelesaikan skripsi.
7. Tofur, S.Pd., Guru matematika yang bersangkutan yang bersedia membantu dan menerapkan pembelajaran tersebut sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

8. Seluruh siswa kelas VIII D, VIII F, dan IX E SMP Negeri 3 Sokaraja tahun pelajaran 2017/2018.
9. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti pribadi dan pembaca terutama dalam kaitannya pengaruh pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) terhadap kemampuan literasi matematika. Semoga bantuan yang diberikan kepada peneliti akan menjadi amal yang baik dihadapan Allah SWT. Peneliti menyadari akan kekurangan-kekurangan yang ada dalam skripsi ini, untuk itu segala kritik ataupun koreksi akan diterima dengan baik.

Purwokerto, 12 Juli 2018

Peneliti

Reni RJ

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) terhadap kemampuan literasi matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Posttest Only Control Design*. Pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* dengan mengambil dua kelas yaitu kelas VIII-D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-F sebagai kelas kontrol. Hasil *posttest* kemampuan literasi matematika siswa diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 67,29 dan untuk kelas kontrol sebesar 57,85. Setelah melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T Test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) = 0,001 dan  $\alpha=0,05$ . Karena pengujian menggunakan uji t satu pihak kanan, maka Sig. (2-tailed) harus dibagi menjadi dua, sehingga diperoleh  $\frac{0,001}{2} = 0,0005 < 0,05$  yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak, dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) lebih tinggi daripada kemampuan literasi matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematika siswa.

**Kata Kunci:** Kemampuan Literasi, Pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE), Pembelajaran Konvensional

## ABSTRACT

*This study aimed to find the effectiveness of Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) learning model on the students' mathematical literacy ability in SMP Negeri 3 Sokaraja. This is an experimental research with Posttest Only Control Design. The sampling was done using cluster random sampling by taking two classes of class VII-D as experimental class and class VIII-F as control class. The average score of mathematical literacy ability of experimental class was 67,29, while control class was 57,85. After conducting hypothesis testing by Independent-Sample T Test, it obtained the value Sig. 2-tailed = 0,001 and  $\alpha = 0,05$ . Because the test uses one right-side t test, the Sig. 2-tailed value should be divided into two, so that it is  $\frac{0,001}{2} = 0,0005 < 0,05$  which means that  $H_0$  is rejected, in other words it can be concluded that the mathematical literacy ability of the student who follow Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) learning are higher than students' mathematical literacy ability with conventional learning. It can be concluded that Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) learning modal affected on students' mathematical literacy ability.*

**Keywords:** *literacy Ability, Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) Learning, Conventional Learning*

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Surat Pernyataan Orisinalitas .....	iv
Motto .....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak.....	ix
Abstract.....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b>	
A. Deskripsi Konseptual .....	8
1. Kemampuan Literasi Matematika .....	8
2. Pembelajaran CORE .....	19
B. Penelitian Relevan.....	24

C. Kerangka Pikir .....	27
D. Hipotesis Penelitian.....	30

**BAB III METODE PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
B. Jenis Penelitian.....	31
C. Desain Penelitian.....	31
D. Populasi dan Sampel .....	33
E. Teknik Pengumpulan Data .....	34
F. Teknik Analisis Data.....	41
G. Hipotesis Statistik .....	46

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data.....	47
B. Pengujian Prasyarat Analisis Data .....	48
C. Analisis Data Hasil Penelitian.....	51
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	55

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	60
B. Saran.....	61

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
-----------------------------	-----------

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Posttest Only Control Design</i> .....	32
Tabel 3.2 Kisi-Kisi <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematika.....	35
Tabel 3.3 Kriteria Penskoran <i>Posttest</i> .....	35
Tabel 4.1 Hasil Analisis Validitas Soal <i>Posttest</i> .....	47
Tabel 4.2 Hasil Output Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	48
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	48
Tabel 4.4 Perbandingan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	49
Tabel 4.5 Hasil Output Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	50
Tabel 4.6 Hasil Output Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> .....	51
Tabel 4.7 Prasyarat Uji Hipotesis .....	52
Tabel 4.8 Hasil Output Uji-t Data <i>Posttest</i> .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A. Perangkat dan Instrumen Penelitian

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)..... 65
2. Kisi-Kisi Soal *Posttest* ..... 124
3. *Posttest* ..... 125
4. Kunci Jawaban *Posttest*..... 127

### LAMPIRAN B. Hasil Observasi Guru dan Siswa

1. Hasil Observasi Guru ..... 135
2. Hasil Observasi Siswa..... 138

### LAMPIRAN C. Data Awal (Nilai UTS Semester Genap)

1. Daftar Nilai UTS Kelas Eksperimen..... 156
2. Daftar Nilai UTS Kelas Kontrol ..... 157

### LAMPIRAN D. Data Hasil Penelitian

1. Daftar Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen ..... 159
2. Daftar Nilai *Posttest* Kelas Kontrol..... 160
3. Daftar Nilai Ujicoba *Posttest* ..... 161

### LAMPIRAN E. Hasil Uji SPSS 21.0

1. Uji Homogenitas Data Nilai UTS ..... 163
2. Uji Validitas Butir Soal *Posttest* ..... 164
3. Uji Reliabilitas Soal *Posttest*..... 165
4. Uji Normalitas Data Nilai *Posttest*..... 166
5. Uji Homogenitas Data Nilai *Posttest* ..... 167
6. Uji Hipotesis Data *Posttest* ..... 168

### LAMPIRAN F. Hasil Pengerjaan Siswa

- Hasil Pengerjaan Siswa..... 170

LAMPIRAN G. Dokumentasi

Dokumentasi ..... 178

LAMPIRAN H. Surat-Surat

Surat-Surat Ijin Penelitian..... 182

LAMPIRAN I. Biodata Peneliti

Riwayat Hidup ..... 191



