

**PENERAPAN MODEL CORE BERBANTUAN MEDIA MEJAKORA
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA
KELAS IV SD 1 MIJEN**



**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2020**



**PENERAPAN MODEL *CORE* BERBANTUAN MEDIA
MEJAKORA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
MATEMATIS SISWA KELAS IV SD 1 MIJEN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Devita Rediana

NIM 201533144

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

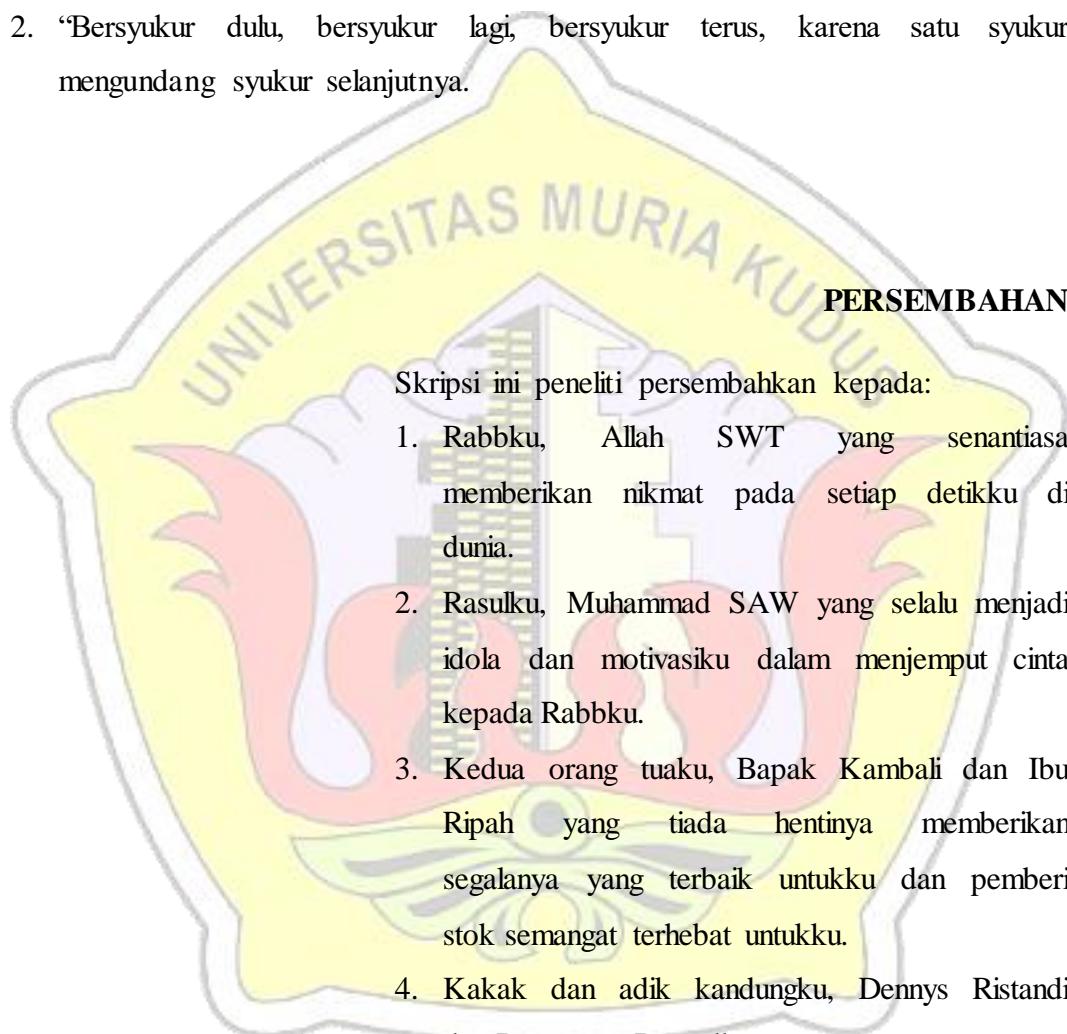
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. “Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih”. (Q.S. Ibrahim: 7)
2. “Bersyukur dulu, bersyukur lagi, bersyukur terus, karena satu syukur mengundang syukur selanjutnya.



Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Rabbku, Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat pada setiap detikku di dunia.
2. Rasulku, Muhammad SAW yang selalu menjadi idola dan motivasiku dalam menjemput cinta kepada Rabbku.
3. Kedua orang tuaku, Bapak Kambali dan Ibu Ripah yang tiada hentinya memberikan segalanya yang terbaik untukku dan pemberi stok semangat terhebat untukku.
4. Kakak dan adik kandungku, Dennys Ristandi dan Damawan Ramadhan.
5. Seluruh teman-teman seperjuanganku prodi PGSD angkatan 2015 khususnya kelas A dan kelas C yang memberi banyak kenangan indah tak terlupakan.

Persetujuan Pembimbing Skripsi

Skripsi dengan judul Penerapan Model *CORE* Berbantuan Media MEJAKORA terhadap kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas IV SD 1 Mijen oleh Devita Rediana NIM 201533144 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk diuji.

Kudus, 1 September 2019

Pembimbing I

Henry Survo Bintoro, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0718058501

Pembimbing II

Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0611059001

Mengetahui

Ka. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Imaniar Purbasari, S.Pd., M.Pd.

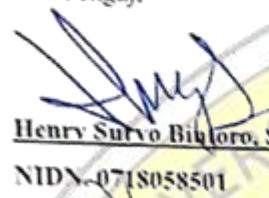
NIDN. 0619128801

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Devita Redhana NIM 201533144 ini telah diujikan dipertahankan di depan Tim Pengaji pada tanggal 23 Oktober 2019 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 4 Maret 2020

Tim Pengaji


Henry Suryo Bijooro, S.Pd., M.Pd.

(Ketua)

NIDN. 0718058501


Javanti Putri Purwiningrum, S.Pd., M.Pd.

(Anggota)

NIDN. 0611059001


Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.

(Anggota)

NIDN. 0618019001


Savitri Wanabuliandari, S.Pd., M.Pd

(Anggota)

NIDN. 0624058701

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.

NIDN. 0019126201

PRAKATA

Puji syukur peneliti haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model *CORE* Berbantuan Media MEJAKORA terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas IV SD 1 Mijen” sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muria Kudus.

Skripsi ini dapat tersusun karena dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Suparnyo, S.H., M.S. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Imaniar Purbasari, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan persetujuan untuk meksanakan ujian skripsi.
4. Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta arahan yang bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen program studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat kepada peneliti.
7. Setiyo Budiarso, S.Pd., Kepala Sekolah SD 1 Mijen yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian.
8. Sri Haryati, S.Pd.SD, Guru Kelas IVA SD 1 Mijen yang telah membantu peneliti selama kegiatan penelitian.

9. Shofia widyarini, S.Pd.,Guru Kelas IVB SD 1 Mijen yang telah membantu peneliti selama kegiatan penelitian.
10. Seluruh keluarga besarku yang senantiasa dengan tulus mendoakan dan mendukungku untuk selalu berjuang, berusaha dan bersabar.
11. Teman-teman seperjuanganku, khususnya kelas A dan kelas C prodi PGSD angkatan 2015.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantuku sampai terselesaikannya penelitian skripsi ini.



ABSTRACT

Rediana, Devita. 2019. Penerapan Model *CORE* Berbantuan Media MEJAKORA terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas IV SD 1 Mijen. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd. (2) Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.

This study aims to analyze the differences in students' mathematical critical thinking abilities between those taught using *CORE* model that assisted the MEJAKORA media and those who are taught using conventional learning in class IV SD 1 Mijen students. Mathematical critical thinking skills will refer to three indicators namely elementary clarification, basic supports, and inference. The hypothesis of this research is that there is differences in mathematical critical thinking ability of students who learn to use *CORE* models that assisted MEJAKORA with those who learn using conventional learning in class IV SD 1 Mijen , and achieving classical 75% completeness in students who learn using *CORE* model that assisted MEJAKORA media.

This research is a Quasi Experimental Design study with a pattern of Nonequivalent Control Group Design which will be implemented in SD 1 Mijen with subjects class IVA and IVB. Data collection techniques used in this study were unstructured interviews, tests, and documentation studies. Analysis of the data used in this research is *Normalized Gain Test*, *Independent Samples T Test*, and the proportion test or the Z test.

The results obtained are: (1) an increase in the ability to think critically mathematically grade IV elementary school students 1 Mijen who get *CORE* model MEJAKORA media assisted by 0.51, which means an increase in the medium category; (2) there is a difference in the ability to think critically mathematically class IV SD 1 Mijen between those who learn to use the *CORE* model with MEJAKORA media and those who learn using conventional learning; 75% classical completeness was not achieved in the fourth grade students of SD 1 Mijen who learned to use the MEJAKORA Media Assisted *CORE* model.

Based on research that has been conducted at SD 1 Mijen, it can be concluded that the application of the *CORE* model assisted by MEJAKORA media can improve students 'mathematical critical thinking skills and show differences in students' mathematical critical thinking abilities better than those learning using conventional learning. However, the adoption of the MEJAKORA media-assisted *CORE* model is less effective because 75% of classical completeness has not been achieved.

Keywords: *CORE* Model, Mathematical Critical Thinking Ability of Students, MEJAKORA Media

ABSTRAK

Rediana, Devita. 2019. Penerapan Model *CORE* Berbantuan Media MEJAKORA terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas IV SD 1 Mijen. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd. (2) Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara yang diajar menggunakan model *CORE* berbantuan media MEJAKORA dengan yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD 1 Mijen. Kemampuan berpikir kritis matematis akan mengacu pada tiga indikator yakni *elementary clarification, basic supports, and inference*. Hipotesis dari penelitian ini yakni adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang belajar menggunakan model *CORE* berbantuan media MEJAKORA dengan yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD 1 Mijen dan terjadinya ketuntasan klasikal sebesar 75% pada siswa yang menerima pembelajaran model *CORE* berbantuan media MEJAKORA.

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental Design* berpola *Nonequivalent Control Group Design* yang dilaksanakan di SD 1 Mijen dengan subyek kelas IVA dan IVB. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur, tes, dan studi dokumentasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Gain Ternormalisasi*, Uji *Independent Samples T Test* dan uji proporsi atau uji Z.

Hasil penelitian yang didapatkan yakni: (1) adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas IV SD 1 Mijen yang belajar menggunakan model *CORE* berbantuan media MEJAKORA sebesar 0,51 yang berarti menunjukkan peningkatan kategori sedang; (2) adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis kelas IV SD 1 Mijen antara yang belajar menggunakan model *CORE* berbantuan media MEJAKORA dengan yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional; tidak tercapainya ketuntasan belajar klasikal sebesar 75% pada siswa kelas IV SD 1 Mijen yang belajar menggunakan model *CORE* Berbantuan Media MEJAKORA.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di SD 1 Mijen dapat disimpulkan bahwa penerapan model *CORE* berbantuan media MEJAKORA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa serta menunjukkan perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang lebih baik dibandingkan yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Namun, penerapan model *CORE* berbantuan media MEJAKORA kurang efektif dikarenakan tidak tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 75%.

Kata Kunci: Model *CORE*, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa, Media MEJAKORA

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6 Definisi Operasional Variabel.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Teori	10
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	10
2.1.1.1 Definisi Berpikir Kritis Matematis	11
2.1.1.2 Tujuan Berpikir Kritis Matematis	13
2.1.1.3 Ciri-Ciri Berpikir Kritis Matematis.....	14
2.1.1.4 Indikator Berpikir Kritis Matematis	18
2.1.2 Model Pembelajaran <i>CORE</i>	18
2.1.2.1 Definisi Model Pembelajaran	18
2.1.2.2 Definisi Model Pembelajaran <i>CORE</i>	19
2.1.2.3 Karakteristik Model Pembelajaran <i>CORE</i>	20

2.1.2.4 Sintaks Model Pembelajaran <i>CORE</i>	21
2.1.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Model <i>CORE</i>	22
2.1.3 Model Pembelajaran Konvensional	24
2.1.4 Media Pembelajaran MEJAKORA	26
2.1.4.1 Definisi Media Pembelajaran.....	26
2.1.4.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	27
2.1.4.3 Pemilihan Media Pembelajaran.....	28
2.1.4.4 Media Pembelajaran MEJAKORA	29
2.1.5 Kajian Materi Keliling dan Luas Bangun Datar.....	30
2.1.5.1 Keliling Bangun Datar	30
2.1.5.2 Luas Bangun Datar.....	32
2.2 Penelitian Relevan	34
2.3 Kerangka Berpikir	36
2.4 Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Rancangan Penelitian.....	39
3.2 Populasi dan Sampel.....	40
3.3 Teknik Pengumpulan Data	41
3.4 Analisis Instrumen Penelitian	42
3.5 Validitas dan Reliabilitas	43
3.6 Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian.....	52
4.1.1 Deskripsi Penelitian	52
4.1.2 Hasil Analisis Data	57
4.1.2.1 Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	57
4.2 Pengujian Hipotesis	58
4.2.1 Data Prasyarat	58
4.2.1.1 Uji Normalitas	58
4.2.1.2 Uji Homogenitas	59
4.2.1.3 Uji Kesamaan Rata-rata	60
4.2.2 Data Penelitian.....	61

4.2.2.1 Uji Normalitas	61
4.2.2.2 Uji Homogenitas	62
4.2.2.3 Uji Rumusan Masalah Pertama (Peningkatan Rata-rata)	63
4.2.2.4 Uji Rumusan Masalah Kedua (Perbedaan Rata-rata)	64
4.2.2.5 Uji Rumusan Masalah Ketiga (Ketuntasan Belajar Klasikal)	67
BAB V PENUTUP	69
5.1 Simpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	76



DAFTAR TABEL

Tablel	Halaman
1.1 Tingkatan <i>Score</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	4
2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis	14
2.2 Sintaks Pembelajaran Berdasarkan Tahapan Model <i>CORE</i>	22
2.3 Perbedaan Pembelajaran Konvensional dengan Model <i>CORE</i>	25
3.1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	45
3.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	46
3.3 Kriteria Nilai Gain (g).....	51
3.4 Kriteria Nilai N-Gain	51
4.1 Jumlah Siswa Kelas IV SD 1 Mijen.....	52
4.2 Rekapitulasi Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	53
4.3 Hasil Uji Normalitas Prasyarat Kelas IVA dan IVB.....	54
4.4 Hasil Uji Homogenitas Prasyarat Kelas IVA dan IVB	55
4.5 Hasil Uji Kesamaan Rata-rata Kelas IVA dan IVB	55
4.6 Data Hasil Penelitian.....	56
4.7 Uji Normalitas Postes Kelas IVA dan IVB	56
4.8 Uji Homogenitas Postes Kelas IVA dan IVB	57
4.9. Hasil Peningkatan Rata-rata Menggunakan Nilai Gain	58
4.10 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Data Postes	59
4.11 Hasil Uji Ketuntasan Belajar Klasikal Kelas Eksperimen	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bangun Persegi ABCD.....	30
2.2 Bangun Persegi Panjang ABCD.....	31
2.3 Bangun Segitiga DEF.....	32
2.4 Bangun Persegi Panjang DEFG	33
2.5 Bangun Segitiga Siku-Siku DEG	34
2.6 Bentuk-Bentuk Bangun Datar Segitiga	34
2.7 Diagram Perubahan Segitiga Menjadi Persegi Panjang	35
2.8 Bagan Kerangka Berpikir	39
3.1 Desain Penelitian.....	41
4.1 Tahapan connecting.....	62
4.2 Tahapan Organizing	64
4.3 Tahapan Reflecting	65
4.4 Tahapan Extending	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	77
2. Pedoman Wawancara Tidak Terstruktur	78
3. Hasil Wawancara Guru Kelas Eksperimen dan Kontrol	79
4. Kisi-Kisi Tes Awal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	82
5. Soal Tes Awal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	83
6. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	84
7. Hasil Tes Awal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	87
8. Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba	90
9. Soal Instrumen Uji Coba	92
10. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Instrumen Uji Coba	95
11. Hasil Tes Uji Coba Instrumen	100
12. Analisis Uji Validitas Instrumen Tes	101
13. Analisis Uji Reliabilitas Instrumen Tes	104
14. Hasil Rekapitulasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	105
15. Silabus Pembelajaran	106
16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	118
17. Daftar Nilai Pretes Kelas Eksperimen	167
18. Daftar Nilai Pretes Kelas Kontrol	168
19. Daftar Nilai Postes Kelas Eksperimen	169
20. Daftar Nilai Postes Kelas Kontrol	170
21. Uji Normalitas Data Prasyarat	171
22. Uji Homogenitas Data Prasyarat	173
23. Uji Kesamaan Rat-rata	174
24. Uji Normalitas Data Pretes	175
25. Uji Homogenitas Data Pretes	177
26. Uji Normalitas Data Postes	178
27. Uji Homogenitas Data Postes	180
28. Uji Peningkatan Rata-rata	181

29. Uji Perbedaan Rata-rata	183
30. Uji Ketuntasan Belajar Klasikal.....	185
31. Dokumentasi Penelitian.....	187
32. Surat-surat Penelitian	189
33. Surat Pernyataan.....	191
34. Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi.....	192
35. Surat Permohonan Ujian Skripsi.....	193
36. Daftar Riwayat Hidup	194



