

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL)* BERBANTUAN MEDIA *MONSTER MATH*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS  
SISWA SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:  
Dania Abdillah  
2003945

**PROGRAM STUDI S-1  
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS DI PURWAKARTA  
2024**

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL) BERBANTUAN MEDIA *MONSTER MATH**  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS  
SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh  
**Dania Abdillah**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Kampus di Purwakarta Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© **Dania Abdillah** 2024  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

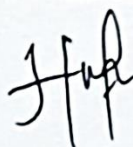
LEMBAR PENGESAHAN

Dania Abdillah

PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
(CTL) BERBANTUAN MEDIA *MONSTER MATH* TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH  
DASAR

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



**Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.**

NIP. 198205162008012015

Pembimbing II



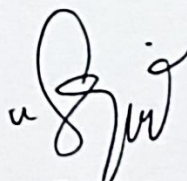
**Dra. Puji Rahayu, M.Pd.**

NIP. 196006011986112001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

UPI Kampus Purwakarta



**Dr. Neneng Sri Wulan, M.Pd.**

NIP.198404132010122003

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan Media *Monster Math* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar” merupakan sebuah hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau mengutip apapun yang bisa bertentangan dengan etika penulisan skripsi ini. Atas pernyataan, saya bersedia menanggung resiko dan hukuman apabila terdapat sebuah tuntutan etika ilmiah pihak lain mengenai sebuah keakuratan karya saya di kemudian hari.

**Purwakarta, Juli 2024**

Yang Membuat Pernyataan



**Dania Abdillah**

NIM. 2003945

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan seahdirat Allah SWT atas semua nikmat yang telah diberikan, serta dengan hidayah-Nya yang tidak pernah ternilai, sehingga penulis ini berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Berbantuan *Media Monster Math* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar”. Dengan adanya skripsi ini merupakan suatu syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Berhasilnya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan juga bantuan dari berbagai pihak yang turun andil dalam memberikan sebuah saran dan bimbingan yang begitu berarti bagi penulis. Sehingga, dengan adanya saran dan bimbingan penulis sangat menyadari dengan adanya sebuah kekurangan dalam menyusun skripsi ini, dengan demikian penulis mengharapkan sebuah saran dan kritik yang bisa menjadikan sebuah skripsi ini lebih baik. Penulis ini berharap dengan adanya skripsi ini dapat memberikan sebuah manfaat bagi para pembaca dan menjadikan sebagai referensi yang bermanfaat untuk dikembangkan kearah yang lebih baik.

Purwakarta, Juli 2024

**Dania Abdillah**

NIM. 2003945

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang turut senantiasa dalam mendukung dan membantu penulis menyelesaikan skripsi hingga selesai, baik dukungan moril maupun materil. Dengan ketulusan hati mengungkapkan terima kasih pada skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak Prof. Yayan Nubayan, M.Ag. selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
2. Bapak Dr. Idat Muqodas, M.Pd., Kons. selaku Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
3. Ibu Dr. Suci Utami Putri, M. Pd. selaku Wakil Direktur Bidang Sumber Daya, Keuangan, dan Umum Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta.
4. Ibu Dr. Neneng Sri Wulan, M. Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Puwakarta.
5. Ibu Dr. Hafiziani Eka Putri, M. Pd. selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu
6. Ibu Dra. Puji Rahayu, M.Pd. selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak menyumbangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis.
7. Ibu Wina Mustikaati, M.Pd. selaku dosen Pembimbing Akademik atas bimbingan serta motivasi yang diberikan selama peneliti menjalani perkuliahan.
8. Seluruh dosen Prodi PGSD yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa perkuliahan peneliti di program studi PGSD.
9. Kedua orang tua yang sangat saya cintai, mamah Windiyana dan Ayah Ihram terima kasih telah memberikan semangat, doa, kasih sayang, harapan, dan dorongan moral dan spiritual kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi.
10. Adik-adikku tercinta, Zidan, Diego, Aufar, dan cantikku Isellomo terima kasih atas dukungan dan semangat yang selalu diberikan untuk penulis.

11. Keluarga besar Mbah Maksun, para sepupu Herna, Devta, Mirna, Diva dan yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu terima kasih atas dukungan dan doa-doanya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi.
12. Teman hidup U, terima kasih telah memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi.
13. Bapak Sugeng, S.Pd. selaku kepala sekolah SDN Kebon Bawang 07 dan Ibu Denynis Puspito, S.Pd. selaku wali kelas 3C SDN Kebon Bawang 07 dan Bapak Wendo Rusen, S.Pd. selaku wali kelas 3A SDN Kebon Bawang 07, seluruh guru dan Staf SDN Kebon Bawang 07 terima kasih telah banyak membantu dan memberikan dukungan selama peneliti melakukan penelitian di sekolah.
14. Seluruh siswa kelas 3C dan 3A SDN Kebon Bawang 07 Terima kasih telah memberikan bantuan selama peneliti menyusun skripsi.
15. Rekan mahasiswa kelas B PGSD terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan penulis selama masa perkuliahan dan saat menyusun skripsi.
16. Teman Seperjuangan Devin, Novi, dan Elisa terima kasih telah berproses bersama penulis untuk menyelesaikan skripsi.
17. Bapak Yana selaku pengurus Beasiswa KJMU Terima kasih telah memberikan bantuan selama peneliti menyusun skripsi.
18. Kepada teman SMP tercinta, Angie dan Ulan Terima kasih telah memberikan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi.
19. Diri sendiri yang telah berjuang, terima kasih karena sudah berusaha untuk menyelesaikan skripsi.

Banyak pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu-persatu, peneliti berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu peneliti untuk menyelesaikan skripsi. Semoga kebaikan seluruh pihak yang terlibat dibalas berlipat ganda oleh Allah SWT.

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) BERBANTUAN MEDIA *MONSTER MATH* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

oleh:  
Dania Abdillah  
2003945

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Padahal memahami suatu konsep matematis sangat diperlukan, agar siswa dapat menguasai lebih dalam tentang materi-materi selanjutnya serta menguasai materi secara utuh. Oleh karena itu, peneliti tertarik melaksanakan penelitian untuk mengetahui perbandingan peningkatan dan pengaruh dua perlakuan berbeda pada dua kelompok yang berbeda dengan memakai 4 indikator pemahaman konsep matematis. Kelompok eksperimen menggunakan pendekatan CTL berbantuan media *Monster Math* Sedangkan kelompok kontrol menggunakan pendekatan saintifik. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain non-equivalent control group dan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes dan non tes. Instrumen pada penelitian ini adalah tes kemampuan awal matematis dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Sedangkan non tes berupa dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu, analisis deskriptif dan inferensial. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan pendekatan CTL berbantuan media *Monster Math* lebih baik daripada pendekatan saintifik. Serta, adanya pengaruh positif penerapan CTL berbantuan media *Monster Math* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Oleh karena itu pembelajaran pendekatan CTL berbantuan media *Monster Math* dapat dijadikan alternatif pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya dalam peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

**Kata Kunci:** Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Media *Monster Math*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Sekolah Dasar



**THE EFFECT OF A CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING  
(CTL) APPROACH ASSISTED BY MONSTER MATH MEDIA ON THE  
MATH CONCEPT UNDERSTANDING ABILITY OF ELEMENTARY  
SCHOOL STUDENTS**

by:

Dania Abdillah

2003945

**ABSTRACT**

*This study was motivated by the low math concept understanding ability of students. Understanding a math concept is essential for students to master subsequent material and master the material comprehensively. Therefore, the researcher was interested in conducting a study to investigate the comparison of two different treatments in two different groups using four math concept understanding indicators. The experimental group used the CTL approach assisted by Monster Math Media, while the control group used the scientific approach. The research method used was quasi-experimental, with a non-equivalent control group design and purposeful sampling. The data collection technique used in this study was a test and a non-test. The instruments used in this study were a math ability test and a math concept understanding test. Meanwhile, non-test data was documented. The data analysis techniques used in this study were descriptive and inferential. The final results of this study showed that the improvement of the math concept understanding ability of students using the CTL approach assisted by Monster Math Media was better than the scientific approach. Furthermore, there was a positive effect of applying the CTL approach, assisted by Monster Math Media, on the math concept understanding ability of students. Therefore, the CTL approach, assisted by Monster Math Media, can be an alternative approach used in mathematics learning, especially in improving the math concept understanding ability of elementary school students.*

**Keywords:** *Contextual Teaching and Learning (CTL), Monster Math Media, Math Concept Understanding Ability, Elementary School*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	7
2.1.1 Pengertian Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	7
2.1.2 Komponen Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)....	8
2.1.3 Karakteristik Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	11
2.1.4 Langkah-Langkah Pendekatan CTL.....	12
2.1.5 Kelebihan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)....	13
2.1.6 Kekurangan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).	14
2.2 Media Pembelajaran <i>Monster Math</i> .....	15
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	15
2.2.2 Media Pembelajaran Digital.....	16
2.2.3 Media Pembelajaran Digital <i>Monster Math</i> .....	17

2.2.4 Desain dan Fitur Media Pembelajaran <i>Monster Math</i> .....	17
2.3 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	21
2.3.1 Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	21
2.3.2 Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	22
2.4 Pembelajaran Konvensional .....	23
2.5 Keterkaitan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Media <i>Monster Math</i> ...	24
2.6 Materi Ajar .....	25
2.7 Penelitian yang Relevan .....	26
2.8 Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	29
3.2 Lokasi, Populasi dan Sampel.....	30
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	30
3.2.2 Populasi .....	30
3.2.3 Sampel.....	30
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.4 Instrumen Penelitian .....	31
3.4.1 Tes Kemampuan Awal Matematis .....	31
3.4.2 Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	32
3.5 Pengembangan Instrumen Penelitian.....	33
3.5.1 Uji Validitas Instrumen .....	33
3.5.2 Uji Reliabilitas.....	35
3.5.3 Uji Daya Pembeda.....	36
3.5.4 Uji Tingkat Kesukaran .....	38
3.6 Prosedur Penelitian .....	40
3.6.1 Tahap Persiapan .....	40
3.6.2 Tahap Pelaksanaan .....	40
3.6.3 Tahap Akhir.....	41
3.7 Teknik Analisis Data .....	41
3.7.1 Analisis Data Kuantitatif secara Deskriptif.....	41
3.7.2 Analisis Data Kuantitatif secara Inferensial.....	43

3.7.3 Hipotesis Statistik.....	46
BAB IV HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	47
4.1 Hasil Temuan.....	47
4.1.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	47
4.1.2 Kemampuan Awal Matematis (KAM) .....	49
4.1.3 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	57
4.1.4 Pengaruh Penerapan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	67
4.2 Pembahasan .....	70
4.2.1 Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa .....	71
4.2.2 Pembelajaran Berbasis Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> .....	72
4.3 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	75
4.3.1 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	76
4.3.2 Pengaruh Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	78
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....	80
5.1 Simpulan.....	80
5.2 Implikasi .....	81
5.3 Rekomendasi .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN A .....	88
LAMPIRAN B .....	173
LAMPIRAN C .....	212
LAMPIRAN D .....	217
LAMPIRAN E .....	229
RIWAYAT HIDUP.....	242

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa.....	31
Tabel 3.2	Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	32
Tabel 3.3	Panduan Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	33
Tabel 3.4	Interpretasi Nilai $r$ Korelasi.....	34
Tabel 3.5	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	35
Tabel 3.6	Interpretasi Nilai $r$ Reabilitas .....	36
Tabel 3.7	Rekapitulasi Hasil Reliabilitas Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	36
Tabel 3.8	Interpretasi Daya Pembeda .....	37
Tabel 3.9	Rekapitulasi Hasil Uji Daya Pembeda Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	37
Tabel 3.10	Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	39
Tabel 3.11	Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	39
Tabel 3.12	Interpretasi Indeks N-Gain.....	43
Tabel 4.1	Jadwal Penelitian.....	48
Tabel 4.2	Rekapitulasi Tes KAM Siswa .....	49
Tabel 4.3	Kriteria Pengelompokan KAM Siswa.....	50
Tabel 4.4	Sebaran Jumlah Siswa Berdasarkan Kelompok KAM .....	51
Tabel 4.5	Skor Rata-rata dan Deviasi Standar Berdasarkan Kelompok KAM Siswa.....	52
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) Keseluruhan Siswa .....	53
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Tes (KAM) Siswa Secara Keseluruhan Menggunakan Uji <i>Mann-Whitney U</i> .....	55
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Tes (KAM) Siswa Berdasarkan Kelompok KAM Menggunakan Uji <i>Mann-Whitney U</i> .....	57
Tabel 4.9	Kriteria N-Gain .....	58

Tabel 4.10 Rekapitulasi Analisis Deskriptif Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Secara Keseluruhan .....	58
Tabel 4.11 Rekapitulasi Analisis Deskriptif Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis berdasarkan Kelompok KAM.....	59
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Secara Keseluruhan.....	61
Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Secara Keseluruhan.....	62
Tabel 4.14 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Secara Keseluruhan.....	63
Tabel 4.15 Hasil Uji Normalitas Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa berdasarkan Kelompok KAM .....	64
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa berdasarkan Kelompok KAM Menggunakan Uji Mann-Whitney U.....	67
Tabel 4.17 Rekapitulasi Konstanta dan Koefisiensi untuk Persamaan Regresi Linear Sederhana .....	68
Tabel 4.18 Hasil Uji Pengaruh Pendekatan (CTL) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa .	69
Tabel 4.19 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Halaman Depan Aplikasi <i>Monster Math</i> .....	17
Gambar 2.2 Tampilan Keterampilan.....	18
Gambar 2.3 Tampilan Pengaturan Kelas .....	18
Gambar 2.4 Tampilan Koneksi Support.....	18
Gambar 2.5 Tampilan <i>Games</i> .....	19
Gambar 2.6 Tampilan Pengaturan.....	19
Gambar 2.7 Tampilan Kode Kelas yang dapat di- <i>Share</i> .....	19
Gambar 2.8 Tampilan Mengontrol Kelas.....	20
Gambar 2.9 Gambar Ketika Salah Menjawab Soal .....	20
Gambar 2.10 Tampilan saat Siswa Menjawab Tepat dan Cepat.....	20
Gambar 3.1 <i>Quasi Eksperiment Non-Equivalent Control-Group Design</i> .....	29
Gambar 4.1 Skor Rata-Rata KAM Berdasarkan Pembelajaran .....	50
Gambar 4.2 Rata-Rata Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep .....	57
Gambar 4.3 Guru melakukan Permodelan dengan Benda Konkret .....	70
Gambar 4.4 Siswa Bertanya Mengenai Permodelan yang Dilakukan Guru .....	70
Gambar 4.5 Siswa Membentuk Kelompok Belajar .....	71
Gambar 4.6 Siswa Mencoba Demonstrasi dengan Benda Konkret dan Menuliskan dalam LKPD .....	71
Gambar 4.7 Siswa Melakukan Refleksi dengan Media <i>Monster Math</i> kemudian Melakukan Assesment .....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Modul Ajar, Contoh Lkpd, Dan Contoh Evaluasi Pertemuan .....	1
Kelas Eksperimen .....	89
Lampiran A.2 Modul Ajar, Contoh Lkpd, Dan Contoh Evaluasi Pertemuan .....	2
Kelas Eksperimen .....	114
Lampiran A.3 Rpp Dan Contoh Lkpd Pertemuan 1 Kelas Kontrol .....	138
Lampiran A.4 Rpp Dan Contoh Lkpd Pertemuan 2 Kelas Kontrol .....	152
Lampiran A.5 Contoh Sampel Pengisian Lkpd Pertemuan 1 Kelas Eksperimen	167
Lampiran A.6 Contoh Sampel Pengisian Lkpd Pertemuan 2 Kelas Eksperimen .....	168
Lampiran A.7 Contoh Sampel Pengisian Evaluasi Pertemuan 1 Kelas Eksperimen .....	169
Lampiran A.8 Contoh Sampel Pengisian Evaluasi Pertemuan 2 Kelas Eksperimen .....	170
Lampiran A.9 Contoh Sampel Pengisian Lkpd Pertemuan 1 Kelas Kontrol.....	171
Lampiran A.10 Contoh Sampel Pengisian Lkpd Pertemuan 2 Kelas Kontrol....	172
Lampiran B.1 Instrumen Tes Kemampuan Awal Matematis (Kam) .....	174
Lampiran B.2 Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ....	178
Lampiran B.3 Instrumen Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	186
Lampiran B.4 Instrumen Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	193
Lampiran B.5 Naskah Tes Kemampuan Awal Matematis (Kam) .....	201
Lampiran B.6 Naskah Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	202
Lampiran B.7 Naskah Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	203
Lampiran B.8 Naskah Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ...	204
Lampiran B.9 Sampel Pengisian Tes Kemampuan Awal Matematis (Kam).....	205
Lampiran B.10 Sampel Pengisian Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kam Tinggi .....	206
Lampiran B. 11 Sampel Pengisian Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kam Sedang .....	207



Lampiran B.12 Sampel Pengisian Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kam Rendah .....	208
Lampiran B.13 Sampel Pengisian Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kam Tinggi .....	209
Lampiran B.14 Sampel Pengisian Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kam Sedang .....	210
Lampiran B.15 Sampel Pengisian Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kam Rendah .....	211
Lampiran C.1 Rekapitulasi Uji Validitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	213
Lampiran C.2 Rekapitulasi Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	214
Lampiran C.3 Rekapitulasi Uji Daya Pembeda Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	215
Lampiran C.4 Rekapitulasi Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	216
Lampiran D.1 Data Deskriptif Tes Kemampuan Awal Matematis.....	218
Lampiran D.2 Data Deskriptif Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ...	220
Lampiran D.3 Uji Normalitas Tes Kam Secara Keseluruhan .....	221
Lampiran D.4 Uji Mann-Whitney U Tes Kam Secara Keseluruhan .....	221
Lampiran D.5 Uji Mann-Whitney U Tes Kam Berdasarkan Kelompok Kam Tinggi, Sedang, Dan Rendah.....	222
Lampiran D.6 Uji Normalitas Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Secara Keseluruhan.....	224
Lampiran D.7 Uji Homogenitas Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Secara Keseluruhan.....	224
Lampiran D.8 Uji Perbedaan Rata-Rata Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Secara Keseluruhan .....	224
Lampiran D.9 Uji Normalitas Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kelompok Kam Tinggi, Sedang, Dan Rendah ...	225

Lampiran D.10 Uji Mann-Whitney U Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kelompok Kam Tinggi, Sedang, Dan Rendah.....	226
Lampiran D.11 Rekapitulasi Konstanta Dan Koefisien Untuk Bentuk Persamaan Regresi.....	227
Lampiran D.12 Linear Sederhana Antara Penerapan Pendekatan <i>Contextual Teaching And Learning</i> (Ctl) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	227
Lampiran D.13 Uji Signifikansi Regresi Linear Sederhana Antara Penerapan Pendekatan <i>Contextual Teaching And Learning</i> (Ctl) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	228
Lampiran D.14 Uji Koefisien Diterminasi Antara Penerapan Pendekatan <i>Contextual Teaching And Learning</i> (Ctl) Berbantuan Media <i>Monster Math</i> Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	228
Lampiran E.1 Sk Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi .....	230
Lampiran E.2 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	232
Lampiran E.3 Surat Tanda Terlaksana Penelitian.....	233
Lampiran E.4 Dokumentasi Foto Kegiatan Penelitian.....	234
Lampiran E.5 Kartu Bimbingan.....	240

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. (2018). Pendekatan dan Model Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa. *EDURELIGIA; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 45–62. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v1i2.45>
- Agustina Daulay, L. (2022). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. Dalam *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika* (Vol. 1, Nomor 3).
- Amalia, P. (2023). Pengembangan Media Perdalstik Pada Materi Perkalian Kelas III SD. *Jurnal Kajian Islam Modern*, 09, 96–97.
- Andriani, A. (2023). Analisis Tingkat Kecemasan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas X Di MAS YMPI Tanjungbalai Tahun Pembelajaran 2022/2023. *Student Scientific Creativity Journal (SSCJ)*, 1(3).
- Apriani, R., Sutisnawati, A., & Maula, L. H. (2023). Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian melalui Metode Jarimatika pada Siswa Kelas Rendah. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1530–1538.
- Arikunto. (2012). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Armelda Honey, C. A., & Jamiah, Y. (2023). *Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemahaman Konsep Matematis*. 4.
- Budi, M., & Hapizah. (2018). *Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3, 110.
- Citriadin, Y. (2019). *Pengantar Pendidikan*. Mataram: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed* (3 ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daulay, L. (2022). Pengaruh Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. Dalam *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika* (Vol. 1, Nomor 3).
- Dedy Juliandri. (2018). Peningkatan Pemahaman Dan Aplikasi Konsep Melalui Pendekatan Contextual Teaching dan Learning. *Jurnal Math Education Nusantara*, 1(1), 52–59.
- Dewi, M. (2023). *Metode Penelitian Research is Fun* (Ambiyar, Ed.; 2 ed., Vol. 2). Padang: CV Maharika Rumah Ilmiah.
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik.

- SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>
- Dwi Aqsa, M., & Hidayat, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Soal Cerita Matematika dalam Materi Perkalian pada Siswa Kelas III SD Negeri 019 Tanjung Sawit. *Journal On Teacher Education*, 2, 11–12.
- Dwi, P., Kusumawardani, A., Mazidatur Rohmah, F., Kulsum, U., & Sunan Ampel Surabaya, U. (2022). Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Fungsi Kuadrat. *MUST: Journal of Mathematics Education*, 7(1). <https://doi.org/10.30651/must.v7i1.10938>
- Dwi Romadhoni, R., & Hasanudin, C. (2023). Peran Matematika dalam Perkembangan Teknologi di Era Digital. *Jurnal Prosiding*, 1, 1277–1278.
- Faujiah, S., & Muhammadiyah Hamka, U. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2588>
- Fauziah, G., & Sutisna, R. (2023). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pemahaman Numerasi Siswa Kelas 5 SDN 192 CIBURUY. 7(1). <https://doi.org/10.52266/Journal>
- Fianingrum, F., Novaliyosi, N., & Nindiasari, H. (2023). Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(1), 132–137. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i1.4507>
- Hafsiah, I. (2023). *Metodologi Penelitian (Kuantitatif & Kualitatif)* (U. Supriatna, Ed.; 1 ed., Vol. 1). Garut: Aksara Global Akademia.
- Ibrahim, F. (2019). *Analisis Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika*. 1, 4–5.
- Indriani, N., Aisyah, A. N., & Elok, F. N. (2021). Pembelajaran Satu Arah Menyebabkan Pembelajaran Matematika Tidak Bermakna. *Jurnal Amal Pendidikan*, 2(3), 196. <https://doi.org/10.36709/japend.v2i3.23011>
- Jakub, Akbar, S., Ariani, M., Zulhawati, Haryani, Zani, B., Husnita, L., Mochammad, B., Firmansyah, S. S., Pd, M. H., Sa'dianoor, S. T., Si, M., & Perdy Karuru, D. A. (2023). *Penerapan Media Pembelajaran Era Digital* (Efitra, Ed.; 1 ed., Vol. 1). Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia. [www.sonpedia.com](http://www.sonpedia.com)
- Johnson, E. B. (2007). *Contextual Teaching And Learning*. California: Corwin Press.
- Karunia Eka, L., & Mokhammad Ridwan, Y. (2018). *Penelitian pendidikan matematika : panduan praktis menyusun skripsi, tesis, dan laporan penelitian dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi disertai dengan*

*model pembelajaran dan kemampuan matematis* (Anna, Ed.; 3 ed.). Bandung: Refika Aditama.

- Kholid, I. (2023). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa. Dalam *TARUNAEDU: Journal of Education and Learning* (Vol. 01, Nomor 01).
- Klorina, M. J., & Prabawanto, S. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bentuk Aljabar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 1714. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7598>
- Kurniawati Ike, Yusnia, & Novianti. (2023). Penerapan Model CTL pada Mata Kuliah Konsep Dasar Geometri dan Pengukuran dalam Meningkatkan Literasi Matematika Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(1), 60–67. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.7.1.60-67>
- Mashudi, H., & Fatimah Azzahro, Mp. (2020). *Contextual Teaching and Learning* (Muki'ah, Ed.; pertama). Yogyakarta: LP3DI PRESS.
- Mawar Sari, L., Firmansyah, D., Singaperbangsa Karawang, U., & Ronggo Waluyo, J. H. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.14034>
- Muhandaz, R., & Trisnawita, O. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Course Review Horay terhadap. Dalam *Juring: Journal for Research in Mathematics Learning* p-ISSN (Vol. 1, Nomor 2).
- Mukrimatin, N. A., (2018). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SDN Rau Kedung Jepara Pada Materi Perkalian Pecahan. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1). <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/anargya>
- Musfiqon, & Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik* (1 ed.). Jakarta: Nizamia Learning Center.
- NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematica*.
- Neno, W. A., Daniel, F., & Taneo, P. N. L. (2020). Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Pembelajaran dengan Pendekatan CTL. *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v4i1.12356>
- Noor, H. (2019). *Teknologi dan Pembelajaran Matematika Generasi Milenial*. <https://www.researchgate.net/publication/334986462>
- Nur, L., Sari, I., Hasanah, U., Islam, U., Sayyid, N., & Tulungagung, A. R. (2023). Implementasi Model CTL Berbantuan Benda Konkret Untuk Membangun

- Higher Order Thinking Skills. *Journal of Educational Integration and Development*, 3(2), 2023.
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., Wiwin, D., & Hadi, P. (2022). Hubungan Antara Validitas Item Dengan Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda PAS. Dalam *Jurnal Natural Science Educational Research* (Vol. 4, Nomor 3).
- Nurhaliza, F., Putri Ramadhani, T., & Kirani Agustin, S. (2022). *Pengaruh Game Monster Math 2 Terhadap Minat Belajar Berhitung Siswa Kelas IV SDN Mendaya 3*. 773–775.
- Pahrudin, A., & Pratiwi, D. D. (2019). *Pendekatan Sainifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 dan dampaknya terhadap kuantitas proses dan hasil pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Ali Imron.
- Priyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif* (T. Chandra, Ed.; 2 ed., Vol. 2). Sidoarjo: Zifatama Publishing.
- Purnomo, B. (2018). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Audiotori. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.25139/sm.v6i1.376>
- Putra, M., & Perdana, W. (2021). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL). Dalam *Jurnal Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat*, 11–12.
- Putri, H. E. , Pertiwi, C. K. , Arrum, A. H. , Nurhanifa, R., & Yulianto, A. (2021). Instrumen Kemampuan Koneksi Matematis Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8, 6–7.
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Anak pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Rahmi Fitria, Zuhendri, Z., & Kasman Ediputra. (2024). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik SMA. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 14(1), 99–107. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1478>
- Rusman. (2017). *Belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan* (Suwito, Ed.; pertama). Jakarta: Kencana.
- Sandu, Siyoto., & Sodik, Ali. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayub, Ed.). Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Y. S. Hayati, Ed.; 1 ed.). Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi (mixed methods)* (2 ed.). Bandung: Alfabeta.
- Susetyo, B. (2019). *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian* (Redaksi Refika, Ed.; 5 ed.). Bandung: PT. Refika Aditama.
- To, K. (1996). *Mengenal Analisis Tes*. IKIP Bandung.
- Wahab, A., Junaedi, & Efendi, D. (2021). *Media Pembelajaran Matematika* (Iffah Mustasyrifah, Ed.; 1 ed., Vol. 1). Aceh: Yayasan Penerbitan Muhammad Zaini.  
[https://www.google.co.id/books/edition/Media\\_Pembelajaran\\_Matematika/tP9CEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=buku%20manfaat%20media%20pembelajaran&pg=PA4&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Media_Pembelajaran_Matematika/tP9CEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=buku%20manfaat%20media%20pembelajaran&pg=PA4&printsec=frontcover)
- Wakhidah, N., Ibrahim, M., & Agustini, R. (2015). *Scaffolding Pendekatan Sainifik* (B. Hidayatulloh, Ed.; 1 ed.). Surabaya: Jaudar Press.
- Wismawan, I. M. (2020). *Pendekatan Contextual Teaching and Learning*. Jakarta: Tata Akbar.
- Zulaiha, S. (2016). Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dan implementasinya dalam Rencana Pembelajaran PAI MI. *Jurnal STAIN Curup*, 1(1), 46–47.