

**“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIF INTEGRATED
READING AND COMPOSITION (CIRC)* UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK PADA MATERI
ALJABAR”**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mengikuti Penelitian Pendidikan
Pada Program Studi Tadris Matematika

Oleh

AINI NUR SHOLIKHAH

NIM. 2020010110020

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

KENDARI

2024



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari Sulawesi Tenggara
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710
email : iainkendari@yahoo.co.id website : http://iainkendari.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIF INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK PADA MATERI ALJABAR" yang ditulis oleh AINI NUR SHOLIKHAH NIM. 2020010110020 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam Ujian Skripsi yang diselenggarakan pada hari Kamis tanggal 27 Juni 2024 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (S.Pd).

Dewan Penguji Skripsi

Ketua	:	Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd	(.....)
Sekretaris	:	Firman Riansyah M.Sc	(.....)
Anggota1	:	Tandri Patih M.Si.	(.....)
Anggota2	:	Drs. La Boy, M.Pd	(.....)

Kendari, 09 Juli 2024
Dekan

Dr. Waela Wahyuni S.S, M.Pd.I
NIP. 199502272005012006

Visi Program Studi Tadris Matematika (MTK) :

"Menghasilkan Tenaga Pendidik dibidang Pendidikan Matematika yang Berkualitas, Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner pada Tahun 2025"

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul *“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Integrated Reading And Composition (CIRC) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Peserta Didik Pada Materi Aljabar”* di bawah bimbingan Bapak Muhamad Syarwa Sangila S.Pd,M.Pd dan Bapak Firman Riansyah M.Sc telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan di dalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran saya menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat dan atau dibuatkan oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 27 Juni 2024

Penulis



Aini Nur Sholikhah
NIM. 2020010110020

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institusi Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aini Nur Sholikhah
NIM : 2020010110020
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institusi Agama Islam Negeri Kendari **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Non = excelusif Royalty – Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Penerapan Model Pembelajaran *Cooperatif Integrated Reading And Composition* (CIRC) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Peserta Didik Pada Materi Aljabar”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Institusi Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (*datbase*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari,

Pada tanggal : 27 Juni 2024

Yang menyatakan



Aini Nur Sholikhah
NIM. 2020010110020

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada seluruh manusia yang ada di muka bumi. Sholawat serta salam dihanturkan kepada baginda Rasulullah SAW, sebagai tokoh revolusioner yang telah membuat tatanan kehidupan dari kejahiliahan menjadi hikmah dan tentram. Sehingga penulisan dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Cooperatif Integrated Reading And Composition* (CIRC) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Peserta Didik Pada Materi Aljabar dapat terselesaikan.

Rasa syukur tiada tara bagi penulis yang telah menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan khususnya kepada bapak penulis Solikhun yang sangat mendukung penulis dan ibu penulis Eni Sumarni S.Pd.SD yang sabar dan memberikan dedikasi, motivasi serta doa paling tulus sehingga bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini dan memberikan dukungan baik moral, materil yang telah banyak dikorbankan untuk penulis, serta kedua adik penulis Aulia Nur Hafizah dan Ahmad Adam Nur Khairillah yang tetap mendukung dan memberi semangat kepada penulis dalam mengerjakan skripsi, dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husain Insawan, M.Ag selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberikan sarana dan fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian studi penulis.

2. Ibu Dr. Imelda Wahyuni, S.S., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan sarana dan kebijakan dalam penyelesaian seluruh mahasiswa Jurusan Tarbiyah.
3. Bapak Muhammad Syarwa Sangila, S.Pd., M.Pd selaku ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kendari sekaligus sebagai pembimbing I yang telah memberikan masukan, bimbingan serta dukungan sehingga hasil penulisan ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Firman Riansyah, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan serta dukungan sehingga hasil penulisan ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Tandri Patih, M.Si selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
6. Bapak Drs. La Boy, M.Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
7. Bapak Tandri Patih, M.Si, Bapak Imaludin Agus S.Pd., M.Pd, dan Ibu Lany Andriani A. S.Pd selaku validator dalam penulisan ini.
8. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis dari semester awal sampai akhir dalam studi penulis.
9. Mansur Mukoni, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 9 Kendari yang telah memberikan izin penulisan di sekolah.
10. Ibu Lany Andriani A. S.Pd selaku guru matematika di SMP Negeri 9 Kendari yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penulisan.

11. Teman-teman tercinta Bagus Saputra, Nita Dwihapsari dan Anis Dwi Ningsih yang sama-sama berjuang dan tetap terus memberikan dukungan dan semangat kepada Penulis dan bersama mengerjakan tugas akhir ini.
12. Teman-teman Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan terkhusus Tadris Matematika angkatan 2020 penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Teman-teman seperjuangan penulis khususnya Turwanti, Hamidah, dan masih banyak lagi, terimakasih atas dukungan serta motivasinya. Semoga kebersamaan kita membawa kenangan indah.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT jugalah penulis berharap kebaikan dan mengharap ridha-Nya, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.



Kendari, 27 Juni 2024

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aini Nur Sholikhah', written in a cursive style.

Aini Nur Sholikhah
NIM.2020010110020

ABSTRAK

Aini Nur Sholikhah, NIM : 2020010110020. “Penerapan Model Pembelajaran *Cooperatif Integrated Reading And Composition (CIRC)* Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Peserta Didik Pada Materi Aljabar” Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari. Dibimbing oleh: Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd dan Firman Riansyah M.Sc

Model Pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman matematika salah satunya adalah model pembelajaran *CIRC*. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Untuk mengetahui proses pembelajaran matematika pada materi aljabar dengan model *CIRC* maupun model Konvensional. 2) Untuk mengetahui deskripsi data pemahaman matematika peserta didik VII di SMP Negeri 9 Kendari yang diajar dengan model pembelajaran *CIRC* dan model pembelajaran konvensional. 3) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. 4) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. 5) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh penerapan model pembelajaran *CIRC* dan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif quasi eksperimen. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non random sampling* (dengan teknik pengambilan sampel *quota sampling*) dan *random sampling*. Hasil penelitian ini. menunjukkan bahwa: 1) Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dengan model *CIRC* mencapai 96,15% dan rata-rata keterlaksanaan model pembelajaran konvensional mencapai 95,45%. 2) Pemahaman matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *CIRC* sebagian besar berada pada tingkat sedang dengan persentase N-Gain 60%. Pemahaman matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional mengalami peningkatan dan penurunan dimana sebagian besar berada pada tingkat rendah dengan persentase N-Gain 52% dan penurunan sebesar 8%. 3) Ada pengaruh model pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik. 4) Ada pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik. 5) Ada perbedaan pengaruh penerapan model *CIRC* dengan penerapan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik.

Kata kunci: Pemahaman Matematika; Model pembelajaran *CIRC*.

ABSTRACT

Aini Nur Sholikhah, NIM: 2020010110020. "Application of Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) Learning Model to Improve Students' Mathematical Understanding of Algebraic Material" Faculty of Tarbiyah and Teaching Science, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari. Supervised by: Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd and Firman Riansyah M.Sc.

One of the learning models that can help students in improving their understanding of mathematics is the CIRC learning model. This study aims to: 1) To find out the mathematics learning process in algebra material with the CIRC model and the Conventional model. 2) To find out the description of mathematics comprehension data of VII students at SMP Negeri 9 Kendari who are taught with the CIRC learning model and the conventional learning model. 3) To find out the influence of the application of the CIRC learning model on the mathematical understanding of grade VII students at SMP Negeri 9 Kendari. 4) To find out the effect of the application of conventional learning models on the mathematical understanding of grade VII students at SMP Negeri 9 Kendari. 5) To find out the difference in the influence of the application of the CIRC learning model and the conventional learning model on the mathematical understanding of grade VII students at SMP Negeri 9 Kendari. This study is a quasi-experimental quantitative research. The sampling technique uses non-random sampling (with quota sampling techniques) and random sampling. The results of this study. showed that: 1) The average implementation of learning with the CIRC model reached 96.15% and the average implementation of the conventional learning model reached 95.45%. 2) The mathematical understanding of students taught using the CIRC learning model was mostly at a moderate level with an N-Gain percentage of 60%. The mathematical understanding of students taught using conventional learning models has increased and decreased, most of which are at a low level with an N-Gain percentage of 52% and a decrease of 8%. 3) There is an influence of the CIRC learning model on students' understanding of mathematics. 4) There is an influence of conventional learning models on students' understanding of mathematics. 5) There is a difference in the influence of the application of the CIRC model and the application of the conventional learning model on students' understanding of mathematics.

Keywords: Mathematical Understanding; CIRC learning model.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN TEORI	13
2.1 Deskripsi Teoritis	13
2.1.1 Pemahaman Matematika.....	13
2.1.2.1 Pengertian Pemahaman Matematika	13
2.1.2.2 Indikator Pemahaman Matematika	16
2.1.2 Model Pembelajaran CIRC	18
2.1.2.1 Pengertian Model Pembelajaran CIRC	18
2.1.2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran CIRC	20
2.1.2.3 Kekurangan dan Kelebihan Model Pembelajaran CIRC.....	24
2.2 Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	26
2.3 Aljabar.....	29
2.4 Penelitian Yang Relefan.....	32

2.5 Kerangka Berpikir	36
2.6 Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Jenis Penelitian	39
3.2 Waktu dan tempat Penelitian	39
3.2.1 Waktu Penelitian	39
3.2.2 Tempat Penelitian	40
3.3 Variabel dan Desain Penelitian.....	40
3.3.1 Variabel Penelitian	40
3.3.2 Definisi Operasional	41
3.3.3 Desain Penelitian	42
3.4 Populasi dan Sampel	44
3.4.1 Populasi	44
3.4.2 Sampel.....	45
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	46
3.6 Instrumen Penelitian	47
3.6.1 Instrumen Soal Pemahaman Matematika.....	47
3.6.2 Lembar Observasi Kegiatan Guru dan Peserta Didik	48
3.7 Validitas dan Reliabilitas.....	50
3.7.1 Uji Validitas Soal	50
3.7.2 Uji Validasi Item.....	52
3.7.3 Uji Reliabilitas Soal	53
3.8 Teknik Analisis Data	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1 Hasil Penelitian.....	66
4.1.1 Deskripsi Data Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Berdasarkan Observasi Terhadap Guru dan Peserta Didik	66
4.1.2 Statistik Data Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik .	69
4.1.3 Analisis Inferensial Data Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik	78
4.2 Pembahasan	82

4.2.1. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Model CIRC dan Model Konvensional Berdasarkan Aktivitas Guru dan Peserta Didik Selama Proses Pembelajaran	84
4.2.2. Deskripsi Data Pemahaman Matematika Peserta Didik di Kedua Kelas (Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol)	88
4.2.3. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran CIRC Terhadap Pemahaman Matematika Peserta Didik	91
4.2.4. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Pemahaman Matematika Peserta Didik	92
4.2.5. Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran <i>CIRC</i> dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Pemahaman Matematika Peserta Didik.....	93
BAB V PENUTUP	95
5.1 Kesimpulan	95
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	98
5.3 Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	106



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran CIRC.....	23
Tabel 2.2 Sintaks Pembelajaran CIRC Peserta Didik	24
Tabel 3.1 Waktu Penyelesaian Penelitian	40
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel	42
Tabel 3.3 Desain penelitian Nonequivalent Kontrol Group Design	43
Tabel 3.4 Data Populasi Penelitian	44
Tabel 3.5 Data Sampel Penelitian	46
Tabel 3.6 Kisi-kisi Pemahaman Matematika Peserta Didik	48
Tabel 3.7 Aspek Aktifitas Guru	49
Tabel 3.8 Aspek Aktifitas Peserta Didik	50
Tabel 3.9 Kriteria Tingkat Kevalidan Instrumen.....	51
Tabel 3.10 Hasil Uji Validasi Soal <i>Posttest</i> Pemahaman Matematika.....	51
Tabel 3.11 Uji Validitas Empiris Soal Pemahaman Matematika	53
Tabel 3.12 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	55
Tabel 3.13 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> dan <i>Pretest</i> Pemahaman Matematika	55
Tabel 3.14 Klasifikasi Peningkatan Kemampuan Peserta Didik Berdasarkan Nilai Normalitas Gain	58
Tabel 4.1 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Guru.....	68
Tabel 4.2 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Peserta Didik	69
Tabel 4.3 Deskripsi Data Pemahaman Matematika Peserta Didik	70
Tabel 4.4 Statistik Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pemahaman Matematika Peserta Didik Tiap Indikator	71
Tabel 4.5 Statistik Data <i>N-Gain</i> Pemahaman Matematika Peserta Didik Tiap Indikator	73
Tabel 4.6 Jumlah Persentase Peserta Didik yang Diajar dengan Model <i>CIRC</i> Kelas Eksperimen Berdasarkan Kategori <i>N-gain</i>	75
Tabel 4.7 Jumlah dan Persentase Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model <i>CIRC</i> Berdasarkan Kategori <i>N-Gain</i> Tiap Indikator pemahaman matematikanya.....	75

Tabel 4.8 Jumlah Persentase Peserta Didik yang Diajar dengan Model Konvensional Kelas Kontrol Berdasarkan Kategori N-gain.....	76
Tabel 4.9 Jumlah dan Persentase Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakn Model Pembelajaran Konvensional Berdasarkan Kategori N-Gain Tiap Indikator pemahaman matematikanya	77
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Nilai <i>N Gain</i> Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik.....	79
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Nilai N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik.....	80
Tabel 4.12 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik dari Kelas Model Pembelajaran <i>CIRC</i>	81
Tabel 4.13 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik dari Kelas Model Pembelajaran Konvensional	81
Tabel 4.14 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik dari Kedua Kelas Pembelajaran	82



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Kelengkapan Bahan Pembelajaran.....	107
Lampiran A.2 Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Model <i>CIRC</i> (Kelas Eksperimen	174
Lampiran A.3 Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Model Pembelajaran Konvensional (Kelas Kontrol).....	190
Lampiran A.4 Lembar Kisi-kisi Pretest dan Posttest Pemahaman Matematika	198
Lampiran A.5 Lembar Soal Pretest Pemahaman Matematika	199
Lampiran A.6 Lembar Kunci Jawaban Pretest	200
Lampiran A.7 Lembar Soal Posttest Kemampuan Pemahaman Matematika	203
Lampiran A.8 Lembar Kunci Jawaban Posttest.....	204
Lampiran A.9 Lembar Rubrik Penskoran Pemahaman Matematika	207
Lampiran A.10 Lembar Validasi Oleh Panelis	208
Lampiran B.1 Data Mentah Penelitian	223
Lampiran B.1.1 Data Validasi Oleh Panelis	223
Lampiran B.1.2 Data Validasi Empiris (Uji Coba Instrumen).....	223
Lampiran B.1.3 Uji Reliabilitas Tes Pemahaman Matematika	224
Lampiran B.2 Keterlaksanaan Pembelajaran.....	225
Lampiran B.3 Data Perolehan Skor Pretest Tiap Indikator Pemahaman matematika Peserta Didik	226
Lampiran B.4 Data Perolehan Skor Posttest Tiap Indikator Pemahaman matematika Peserta Didik	228
Lampiran C.1 Hasil uji Prasyarat Penelitian	232
Lampiran D.1 Analisis Deskriptif.....	234
Lampiran E.1 Analisis Inferensial.....	235
Lampiran F.1 Tabel Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	237
Lampiran G.1 Surat Izin Penelitian	245
Lampiran H.1 Dokumentasi.....	247
Lampiran I.1 Jawaban Peserta Didik	248
Lampiran J.1 Biodata	263