

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CIRC (*COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SOAL CERITA SISWA KELAS VIII A MTS GUPPI MEKKATTA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Makmur¹, Ana Muliana², Murtafiah³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sulawesi Barat
e-mail: makmuranwar099@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa dengan penggunaan model pembelajaran CIRC pada peserta didik kelas VIII A MTs Guppi Mekkatta tahun pelajaran 2023/2024, dengan materi Relasi dan Fungsi serta Persamaan Garis Lurus. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII A MTs GUPPI Mekkatta. Dengan Desain penelitian ini menggunakan modifikasi model Kemmis dan McTaggart dalam 2 siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, observasi dan dokumentasi. Instrumen penelitian menggunakan soal tes kemampuan pemecahan masalah, angket dan lembar observasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus I nilai rata-rata sebesar 57 dan persentase ketuntasan belajar sebesar 20% dengan kategori sangat rendah. Selanjutnya, pada siklus II nilai rata-rata siswa menjadi 81 dan Persentase ketuntasan belajar siswa menjadi 80% dengan kategori baik kemudian untuk respon siswa dapat dilihat pada siklus I dengan kategori kurang positif dengan persentase nilai rata-rata 69% selanjutnya pada siklus II hasil angket respon siswa belajar meningkat, dimana nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 91% dengan kriteria sangat positif. Dengan ini dapat dinyatakan indikator keberhasilan telah tercapai pada siklus II.

Kata Kunci: Model Pembelajaran CIRC, Kemampuan Pemecahan Masalah, Soal Cerita Matematika..

Abstract

The purpose of this study was to improve students' problem-solving abilities in mathematical story problems by using the CIRC learning model in class VIII A students of MTs Guppi Mekkatta in the 2023/2024 academic year, with the material of Relations and Functions and Straight Line Equations. The population in this study were all students of class VIII A MTs GUPPI Mekkatta. With this research design using a modification of the Kemmis and McTaggart model in 2 cycles consisting of planning, implementation, observation, and reflection. Data collection techniques used tests, questionnaires, observation and documentation. The research instrument used problem-solving ability test questions, questionnaires and observation sheets. Data analysis techniques were carried out descriptively quantitatively and descriptively qualitatively. The results of the study showed that the results of students' problem-solving ability tests in cycle I had an average score of 57 and the percentage of learning completeness was 20% with a very low category. Furthermore, in cycle II the average value of students became 81 and the percentage of student learning completion became 80% with a good category then for student responses can be seen in cycle I with a less positive category with an average value percentage of 69% then in cycle II the results of the student response questionnaire increased,

where the average value obtained was 91% with very positive criteria. With this it can be stated that the success indicator has been achieved in cycle II.

Keywords: *CIRC Learning Model, Problem Solving Ability, Mathematics Story Problems.*

LATAR BELAKANG

Pendidikan memainkan peran penting dalam mendorong generasi terdepan di negara ini untuk menciptakan generasi yang cerdas dan mampu memberikan dampak pada dunia untuk menjadi lebih baik. Pendidikan akan terlaksana dengan baik jika suatu negara dapat melaksanakan rencana pendidikan yang sesuai dengan keadaan yang terjadi saat ini. Program pendidikan memegang peranan yang sangat besar dalam pengembangan pendidikan karena program pendidikan mengandung tujuan-tujuan mulia yang harus dicapai oleh siswa, yaitu memberikan informasi, pola pikir dan kemampuan kepada siswa agar sesuai dengan kebutuhan hidup dan dunia. (Saputri et al., 2021, p. 2).

Salah satu bidang studi yang memiliki peran penting dalam dunia Pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan bidang studi yang ada pada jenjang dasar sampai pada jenjang perguruan tinggi dan bidang studi yang wajib ditempuh oleh peserta didik untuk melangkah ke jenjang berikutnya. Matematika merupakan bidang studi yang tergolong dalam pengklasifikasian ilmu eksak, sehingga membutuhkan pemahaman yang mendalam tidak hanya mengandalkan hafalan. Oleh karena itu dalam memahami suatu pokok bahasan dalam matematika maka siswa dituntut untuk menguasai konsep-konsep matematika.

Konsep yang ada dalam matematika bersifat hierarki, yang mana dalam materi pembelajarannya saling berkaitan antara yang satu dengan yang lain. Karena itu, dalam pembelajarannya harus tersusun agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercipta dengan efektif dan efisien (Saputri et al., 2021, p. 2). Sejalan dengan Priatna dan Yuliardi (2018, p. 2) menyatakan bahwa dari sejak perkembangannya sampai sekarang, matematika diakui sebagai tolak ukur utama untuk mengukur tingkat kecerdasan seseorang. Hal ini sesuai dengan karakteristik matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif, logis, aksiomatik, simbolik, hierarkis-sistematis, dan abstrak.

Melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah. Tercapai atau tidaknya tujuan Pendidikan dan pembelajaran matematika salah satunya dapat dinilai dari keberhasilan siswa dalam memahami matematika dan memanfaatkan pemahaman ini untuk menyelesaikan persoalan matematika maupun ilmu-ilmu lainnya (Fitriatien, 2019, p. 53-54).

Rendahnya kemampuan siswa dapat dilihat dari penguasaan dan kesulitan siswa terhadap materi. Salah satunya adalah dengan memberikan tes atau soal berupa soal cerita (Fitriatien, 2019, p. 53-54). Menurut Solichan dan Mawarsari (Diliana et al, 2015, p. 59) soal cerita matematika merupakan soal yang disajikan dalam bentuk uraian baik secara lisan maupun tulisan. Soal cerita biasanya diwujudkan dalam kalimat yang di dalamnya terdapat persoalan atau permasalahan yang Pemecahannya menggunakan keterampilan berhitung.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VIII A MTs Guppi Mekatta, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan pada saat menjawab pertanyaan soal cerita. Hal ini terlihat dari siswa yang kesulitan untuk menjawab ketika diberikan soal oleh

guru. Kesulitan siswa dalam Pemecahan soal cerita juga terlihat dari kurangnya pemahaman soal atau maksud dari soal tersebut serta siswa kesulitan untuk menuliskan kembali kalimat matematika yang diketahui dalam soal cerita. Guru mata pelajaran matematika MTs GUPPI Mekkatta, Fatmania Sohorah S, S.Pd.I juga mengatakan bahwa kemampuan rata-rata siswa kelas VIII A MTs Guppi Mekkatta masih rendah dalam menyelesaikan soal cerita, dan tentunya akan berdampak terhadap nilai siswa tersebut. Lebih lanjut, berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa proses pembelajaran matematika di kelas VIII A MTs Guppi Mekkatta menunjukkan implementasi pembelajaran yang dilakukan masih didominasi dengan pola pembelajaran konvensional yang berpusat kepada guru (*Teacher Centered*). Siswa hanya diposisikan untuk menerima pengetahuan yang ditransfer oleh guru.

Menurut Ariyana dan Suatika (2022, p. 204) ditemukan bahwa pembelajaran yang kurang variatif cenderung membuat siswa merasa kurang bersemangat. Oleh karena itu, hasil belajar pada umumnya akan menurun. Hal ini jelas merupakan isu yang signifikan bagi peningkatan pendidikan di Indonesia. Dengan cara ini, pendidik diharapkan mempunyai pilihan yang inovatif untuk merencanakan prosedur, strategi, dan model pembelajaran yang baru, tepat guna dan relevan, sehingga tujuan pendidikan dan target Pendidikan nasional dapat tercapai. (Niak et al., 2018, p. 2).

Salah satu faktor keberhasilan dalam mengembangkan lebih lanjut kemampuan pemecahan masalah cerita matematika siswa adalah dengan mengikutsertakan mereka secara aktif dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa dapat memberikan dampak positif melalui peran siswa dalam pembelajaran. Salah satu prosedur pembelajaran yang mungkin akan mempengaruhi pengembangan hasil belajar siswa adalah melalui latihan membaca dan menulis matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading And Composition* (CIRC) (Ruyaliningsih, 2017, p. 212). Model pembelajaran CIRC ini menawarkan pembelajaran yang mengarahkan siswa memahami makna dari suatu bacaan (Marviana et al., 2018, p. 90). Dalam model pembelajaran CIRC, siswa belajar secara berkelompok memahami materi yang diberikan oleh guru. Setiap siswa memiliki tanggung jawabnya masing-masing terhadap Pemecahan tugas kelompok, dimana setiap anggota kelompok didorong untuk menyampaikan ide-idenya, memperoleh pemahaman terhadap suatu konsep dan untuk menyelesaikan tugas (Bien, 2016, p. 51).

CIRC diciptakan tidak hanya untuk diterapkan pada pembelajaran bahasa, namun juga untuk mempelajari ilmu-ilmu eksak seperti matematika (Bien, 2016, p. 51). Model pembelajaran ini menonjolkan latihan membaca dan menulis dalam pembelajaran. Namun bukan berarti model pembelajaran ini tidak bisa diterapkan pada mata pelajaran Matematika. Model pembelajaran CIRC juga dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini terjadi karena matematika bukan hanya tentang angka-angka saja, namun ada kata-kata dalam bahasa umum yang harus dipahami siswa dalam proses pemecahan masalah, seperti memahami masalah, membedakan masalah, dan mengatasinya. (Nabilah dan Wardono, 2021, p. 202).

Berdasarkan penjelasan di atas, pembelajaran kooperatif tipe CIRC memberikan peluang berharga bagi siswa untuk mengungkap pengetahuan dasarnya, dan menumbuhkan informasi baru, serta siswa dapat mengajar sesama siswa yang lainnya, ini jauh lebih efektif daripada yang dilakukan oleh pendidik. Pembelajaran model CIRC akan memberikan suasana positif, dimana siswa diperbolehkan untuk berkolaborasi dengan siswa yang lainnya sehingga rasa Kerjasama akan tercipta. Siswa akan bekerjasama sebaik mungkin untuk mencapai nilai tinggi.

Menurut Suyitno dalam Ariyandika et.al (2017, p.42) menyatakan bahwa kegiatan pokok dalam CIRC meliputi serangkaian kegiatan spesifik yaitu: (1) salah satu anggota atau beberapa kelompok membaca soal, (2) membuat prediksi atau menafsirkan isi soal pemecahan masalah, termasuk menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan memisalkan yang ditanyakan dengan suatu variabel, (3) saling membuat ikhtisar/rencana Pemecahan soal pemecahan masalah, (4) menuliskan Pemecahan soal pemecahan masalah secara urut, dan (5) saling memeriksa hasil pekerjaan/Pemecahan. Disini siswa dapat memunculkan ide-idenya dan saling berdiskusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan Pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa.

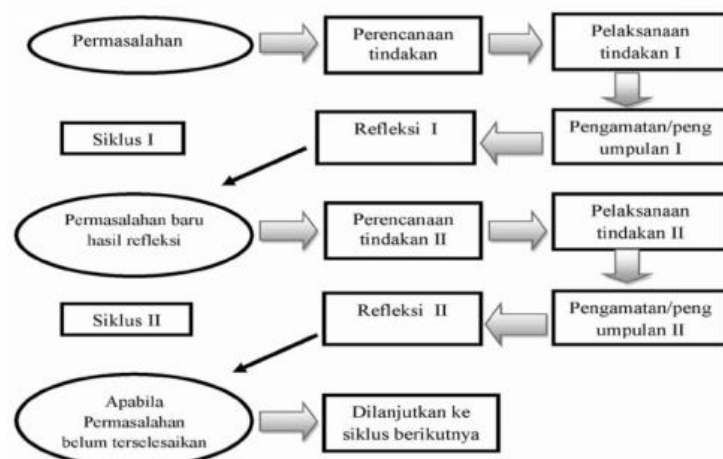
Model CIRC dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan Pemecahan soal cerita. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Khasanah (2016, p.48) yang mengungkapkan bahwa model pembelajaran CIRC dapat membantu siswa melatih kemampuan pemecahan masalah melalui soal cerita. Sejalan dengan itu, penelitian Mayasri (2019, p.19) juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe CIRC efektif digunakan dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian “Penerapan Model Pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Siswa Kelas VIII A MTs Guppi Mekatta Dalam Pembelajaran Matematika”.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dalam bahasa inggris disebut sebagai *Classroom Action Research*. Sebelum melakukan tindakan, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi pada saat proses pelaksanaan pembelajaran di kelas VIII A MTs Guppi Mekatta. Kemudian dilaksanakan analisis untuk menemukan permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran yang terjadi di kelas tersebut. Untuk menjelaskan rencana kegiatan penelitian ini, merujuk pada “Model Kemmis dan Taggart” yang siklus kegiatannya meliputi (1) perencanaan (*planning*) , (2) pelaksanaan tindakan (*action*), (3) observasi (*observation*), dan (4) refleksi (*reflection*).

Adapun model tindakan tersebut, dapat dilihat pada gambar di bawah yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Model Siklus penelitian tindakan kelas
(Model Kemmis dan Taggart)

Langkah-langkah rancangan penelitian yang dilakukan pada siklus I adalah sebagai berikut:

1. *Planning* (Perencanaan)

Pada tahap ini akan dibahas mengenai tahap-tahap perencanaan dalam penelitian di antaranya sebagai berikut:

- a) Menyusun perangkat pembelajaran yaitu RPP.
- b) Mempersiapkan instrumen pengumpul data (lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru atau peneliti dan aktivitas siswa, angket respon siswa, dan tes hasil belajar matematika).
- c) Mempersiapkan observer dalam hal ini adalah rekan sejawat sebanyak 1 orang atau kolaborator (guru lain).

2. *Action* (Tindakan)

Tindakan yang dimaksud adalah tindakan yang dilakukan oleh guru dan siswa sesuai skenario pembelajaran secara jelas dan rinci. Adapun tindakan tersebut yaitu melaksanakan pembelajaran sebanyak sesuai dengan RPP.

3. *Observing* (Pengamatan)

Observasi dilakukan terhadap proses tindakan, pengaruh tindakan, keadaan dan kendala tindakan, dan persoalan lain yang terkait. Observasi dilakukan oleh observer atau kolaborator yang telah ditunjuk untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan catatan dan lembar observasi yang telah disediakan.

4. *Reflecting* (Refleksi)

Refleksi adalah mengingat kembali kegiatan yang telah dilakukan dan dituliskan dalam observasi. Untuk situasi ini, penting untuk memahami proses, permasalahan dan hambatan sebenarnya dari langkah yang telah dilaksanakan. Dalam siklus refleksi ini, informasi dari setiap catatan kolaborator dianalisis untuk menentukan apakah indikator keberhasilan telah tercapai atau untuk memutuskan perencanaan ulang untuk siklus berikutnya.

Jika peningkatan hasil belajar siswa yang terjadi pada siklus I sesuai dengan ketercapaian indikator keberhasilan, maka disimpulkan bahwa penelitian tindakan pada siklus I berhasil. Namun jika peningkatan belum sesuai dengan indikator keberhasilan pada siklus I, maka akan dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II tahap pengerjaannya mirip dengan siklus I. Namun pada siklus II rencana penelitian disusun dengan mempertimbangkan dampak yang muncul atau refleksi pada siklus I. Siklus ini juga dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siklus I. Penelitian ini akan dilanjutkan ke siklus III apabila pada siklus II indikator keberhasilan belum tercapai. Siklus ini akan dihentikan jika tujuan penelitian ini tercapai, yaitu meningkatnya kemampuan siswa dalam memecahkan soal cerita matematika sesuai indikator keberhasilan.

Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dan angket respon siswa. Data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes, data aktivitas pembelajaran dikumpulkan dengan lembar observasi guru dan siswa, dan angket respon siswa terhadap model pembelajaran CIRC.

Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Analisis data kuantitatif bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran data yang diperoleh berupa rata-rata serta distribusi pengkategorian. Sementara analisis kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan secara rinci dan sistematis untuk memahami secara mendalam data yang telah diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Siklus I

Pada tahap evaluasi siklus I peneliti memberikan tes kemampuan pemecahan masalah dan angket respon siswa, berikut hasil evaluasinya.

a) Kemampuan pemecahan masalah

Penilaian tes dilakukan di akhir pertemuan siklus I, yaitu guru memberikan soal kepada siswa berupa soal uraian sejumlah 5 nomor guna mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa. Kemudian kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa untuk siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Tes kemampuan pemecahan masalah Siklus I

Siswa yang tuntas	3 siswa
Nilai Rata-Rata	57
Kriteria	Sangat Rendah
Persentase Ketuntasan	20%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa, nilai rata-rata siswa belum memenuhi indikator keberhasilan, dimana hanya 3 siswa yang tuntas yang mendapatkan nilai berdasarkan KKM yaitu 75, dan nilai rata-rata di siklus I didapat nilai 57 dengan persentase ketuntasan 20%, dengan kriteria sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa, persentase kemampuan pemecahan masalah siswa belum mencapai indikator keberhasilan sebagaimana yang telah ditentukan yakni ketuntasan kemampuan pemecahan masalah siswa minimal berada pada kategori “Baik” yaitu dengan ketuntasan skor angket respon 70% sampai dengan 100%.

b) Respon siswa

Selain tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan pada pertemuan keempat tahap evaluasi, juga diberikan angket respon siswa. Ringkasan hasil angket respon belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran CIRC pada siklus I. dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Angket Respon Belajar Siswa Siklus I

Persentase Nilai Rata-Rata	69%
Kriteria	Kurang positif

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa persentase angket respon siswa untuk siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 69%, dengan kriteria kurang positif. Hal ini menunjukkan persentase angket respon siswa belum mencapai indikator keberhasilan sebagaimana yang

telah ditentukan yakni ketuntasan skor angket respon siswa berada pada kategori “Positif” yaitu dengan ketuntasan nilai $70\% \leq R < 85\%$, atau pada kategori “Sangat positif” yaitu dengan ketuntasan nilai $R \geq 85\%$. Selain ketiga tahapan evaluasi pada siklus I yang disebutkan di atas, terdapat juga beberapa tahapan lain yakni, evaluasi aktivitas guru dan siswa. Tahapan evaluasi tersebut akan dibahas pada bagian selanjutnya.

c) Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Pada penelitian ini. Tahap observasi dilaksanakan untuk mendapatkan data tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC sebagai landasan dan orientasi tindakan yang dilakukan pada tahap refleksi. Salah satu guru mata pelajaran matematika sebagai pengamat (observer), telah mengamati serangkaian proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti. Data pengamatan tersebut berupa lembar aktivitas guru dan siswa yang terdiri dari 17 sampai 18 aspek yang menghasilkan penilaian. Adapun pembahasan hasil observasi guru dan siswa pada siklus I adalah sebagai berikut :

1) Observasi aktivitas guru

Data hasil pelaksanaan observasi aktivitas guru pada siklus I yang meliputi persiapan, kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup selama proses pembelajaran dengan menerapkan model CIRC untuk meningkatkan antusiasme belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang telah diamati oleh pengamat (observer). Data pengamatan tersebut berupa lembar aktivitas guru yang terdiri dari 17 sampai 18 aspek kegiatan yang menghasilkan penilaian sebagaimana yang tertulis pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Pertemuan	1	2	3
Skor	55	55	54
Persentase	81%	81%	79%
Kriteria Penilaian	Baik sekali	Baik sekali	Baik
Persentase Nilai Rata-Rata	80%		
Kriteria Penilaian	Baik sekali		

Dari tabel 3 diketahui bahwa hasil observasi guru pada siklus I yang meliputi beberapa kegiatan dalam proses pembelajaran yang telah diamati selama proses pembelajaran di tiap pertemuan yakni dari pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 3 diperoleh persentase nilai rata-rata sebesar 80% dengan kategori “Baik sekali”. Hal ini menunjukkan bahwa persentase hasil observasi aktivitas guru telah mencapai indikator keberhasilan yakni persentase hasil observasi aktivitas guru minimal berada pada kategori “Baik” dengan ketuntasan persentase persentase hasil observasi aktivitas guru bernilai rata-rata 66% sampai dengan 100%.

2) Observasi aktivitas siswa

Data hasil pelaksanaan observasi aktivitas siswa pada siklus I yang meliputi persiapan, kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran CIRC yang telah diamati oleh pengamat (observer). Data

pengamatan tersebut berupa lembar aktivitas siswa yang terdiri dari 17 sampai 18 kegiatan yang menghasilkan penilaian seperti yang tertulis pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I

Pertemuan	1	2	3
Persentase Nilai Rata-Rata Setiap Pertemuan	57%	59%	60%
Kriteria Penilaian	Cukup	Cukup	Cukup
Persentase Nilai Rata-Rata Siklus I	59%		
Kriteria	Cukup		

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan, hasil observasi siswa pada siklus I yang meliputi beberapa aspek penilaian dalam proses pembelajaran pada setiap pertemuan yakni dari pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 3 diperoleh persentase nilai rata-rata siklus I sebesar 59% dengan kategori “Cukup”. Hal ini menunjukkan bahwa persentase hasil observasi aktivitas siswa belum mencapai indikator keberhasilan yakni persentase hasil observasi aktivitas siswa minimal berada pada kategori “Baik” dengan ketuntasan persentase persentase hasil observasi aktivitas guru bernilai rata-rata 66% sampai dengan 100%.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dapat disimpulkan bahwa, masih terdapat beberapa indikator keberhasilan yang belum tercapai seperti hasil tes pemecahan masalah siswa, respon siswa dan aktivitas siswa selama dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa, hasil tes pemecahan masalah siswa masih jauh dari nilai KKM yakni 75%. Nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang didapat pada siklus I adalah 57, hal ini dapat dilihat pada tabel 1 yang menunjukkan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 3 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 12 siswa dari banyaknya siswa keseluruhan sebanyak 15 siswa. Sehingga, persentase siswa yang tuntas adalah sebesar 20% dengan kategori sangat rendah.

Terkait dengan kemampuan pemecahan masalah siswa pada soal cerita di Siklus I, hal-hal yang masih dianggap kurang adalah sebagai berikut :

1. Hanya 60% dari siswa yang mampu untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.
2. Hanya 47% siswa yang bisa merencanakan strategi apa yang digunakan dalam memecahkan masalah.
3. Hanya 40% siswa yang mampu melaksanakan pemecahan masalah dengan benar.
4. Hanya 20% dari siswa yang memberikan kesimpulan jawaban yang benar.

Adapun hasil penelitian angket respon siswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 yang menunjukkan, persentase nilai rata-rata dari respon siswa mendapat nilai 69% atau berkategori “Kurang positif”. Serta berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pada setiap pertemuan yakni dari pertemuan ke 1 sampai dengan pertemuan ke 3 persentase nilai rata-rata aktivitas siswa yang diperoleh sebesar 59% dengan kategori “Cukup”. Pada tabel 3 belum mencapai indikator keberhasilan, hal ini disebabkan karena adanya kekurangan dan permasalahan sebagaimana yang tercatat pada catatan lapangan dalam proses pembelajaran siklus I:

- 1) Masih ada beberapa siswa yang terlambat masuk ke dalam kelas karena pergantian jam Pelajaran olahraga pada jam pertama.
- 2) Masih banyak siswa yang bermain pada saat proses pembelajaran yang mengakibatkan siswa kurang fokus dalam memperhatikan penjelasan guru.
- 3) Siswa kurang mengerti materi yang ada dalam LKPD dan penjelasan guru.
- 4) Masih banyak siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- 5) Siswa baru pertama kali belajar dengan penerapan model CIRC yang mengakibatkan sebagian siswa sulit menyesuaikan diri pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- 6) Sebagian siswa tidak mampu untuk bertanya karena kurangnya perhatian pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- 7) Kurangnya kerja sama dalam kelompok, seperti yang terlihat bahwa hanya sebagian siswa yang aktif dalam proses pembelajaran didapati siswa hanya melamun, bercerita dan bahkan sibuk keluar masuk kelas.
- 8) Berkaitan dengan Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah pada soal cerita, masih banyak siswa yang mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dalam soal, Menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, serta memeriksa jawaban apakah yang didapatkan oleh siswa sudah sesuai dengan permasalahan awal.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang muncul pada siklus I, peneliti bersama dengan guru merencanakan perbaikan yang akan diterapkan pada siklus II dengan tujuan agar permasalahan yang ada pada siklus I tidak terulang kembali pada siklus II.

Siklus II

Setelah dilakukan tahap evaluasi siklus II dengan memberikan tes pemecahan masalah, lembar observasi siswa dan guru, dan angket respon siswa, hasil evaluasinya sebagai berikut:

a) Tes pemecahan masalah

Penilaian tes dilakukan di akhir pertemuan siklus II, yaitu guru memberikan soal tes berupa soal uraian sejumlah 5 nomor kepada siswa guna mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa. Kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus II dapat diklasifikasikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Tes kemampuan pemecahan masalah Siklus II

Jumlah siswa yang tuntas	13 siswa
Nilai Rata-Rata	81
Kriteria	Baik
Persentase Ketuntasan	80%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa, nilai rata-rata pada siklus II mendapat nilai 81, dengan kriteria baik dan persentase ketuntasan hasil tes pemecahan masalah siswa telah mencapai 80%. Dari hasil tes pada siklus II menunjukkan bahwa, persentase pemecahan masalah matematika siswa telah mencapai indikator keberhasilan sebagaimana yang telah ditentukan yakni ketuntasan kemampuan pemecahan masalah siswa berada pada kategori “Baik” yaitu, dengan ketuntasan nilai 70% sampai dengan 84% atau pada kategori “Sangat baik” yaitu dengan ketuntasan nilai 85% sampai dengan 100%.

b) Respon siswa

Selain tes kemampuan pemecahan masalah dan angket antusiasme belajar yang diberikan, pada pertemuan ke 8 pada tahap evaluasi juga diberikan angket respon siswa. Setelah dilaksanakan model pembelajaran CIRC pada siklus II, berikut ini merupakan ringkasan hasil angket respon belajar siswa.

Tabel 6. Hasil Angket Respon Siswa pada Siklus II

Persentase nilai rata-rata	91%
Kriteria	Sangat Positif

Pada tabel di atas, persentase angket respon siswa pada siklus II mendapat nilai rata-rata sebesar 91% dengan kriteria sangat positif hal ini menunjukkan bahwa, persentase angket respon siswa telah mencapai indikator keberhasilan sebagaimana yang telah ditentukan yakni, ketuntasan skor angket respon siswa berada pada kategori “Positif” yaitu dengan ketuntasan nilai $70\% \leq I < 85\%$, atau pada kategori “Sangat positif” yaitu dengan ketuntasan nilai $I \geq 85\%$. Selain ketiga tahapan evaluasi pada siklus II yang disebutkan di atas terdapat juga beberapa tahapan lain yakni, observasi aktivitas guru dan siswa. Tahapan observasi tersebut akan dibahas pada bagian selanjutnya.

c) Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan pembelajaran, tahap observasi dalam penelitian ini dilaksanakan untuk memperoleh data bagaimana kegiatan belajar mengajar dengan penerapan model CIRC dan sebagai landasan dan orientasi tindakan yang dilakukan pada tahap refleksi. Salah satu guru matematika sebagai pengamat (observer), telah mengamati serangkaian proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti. Data pengamatan tersebut berupa lembar aktivitas guru dan siswa yang terdiri dari 17 sampai 18 aspek yang menghasilkan penilaian. Adapun pembahasan hasil observasi guru dan siswa pada siklus II sebagai berikut :

1) Observasi aktivitas guru

Data hasil pelaksanaan observasi aktivitas guru pada siklus II yang meliputi persiapan, kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup selama proses pembelajaran dengan menerapkan model CIRC untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang telah diamati oleh pengamat (observer). Data pengamatan tersebut berupa lembar aktivitas guru yang terdiri dari 17 sampai 18 aspek kegiatan yang menghasilkan penilaian sebagaimana yang tertulis pada tabel berikut :

Tabel 7. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Pertemuan	5	6	7
Skor	59	62	66
Nilai Persentase	87%	91%	92%
Kriteria Penilaian	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali
Persentase Nilai Rata-Rata	90%		
Kriteria Penilaian	Baik Sekali		

Pada tabel 7 menunjukkan hasil observasi guru pada siklus II yang meliputi beberapa kegiatan dalam proses pembelajaran yang telah diamati di setiap pertemuan yakni mulai pertemuan kelima hingga pertemuan ketujuh diperoleh persentase nilai rata-rata sebesar 90% dengan kategori “Baik Sekali”. Hal ini menunjukkan bahwa persentase hasil observasi aktivitas guru telah mencapai indikator keberhasilan yakni persentase hasil observasi aktivitas guru minimal berada pada kategori “Baik” dengan ketuntasan persentase persentase hasil observasi aktivitas guru bernilai rata-rata 66% sampai dengan 100%. Maka, dapat disimpulkan bahwa hasil observasi pada siklus II mengalami peningkatan.

2) Observasi aktivitas siswa

Data hasil pelaksanaan observasi aktivitas siswa pada siklus II yang meliputi persiapan, kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup selama proses pembelajaran dengan menerapkan model CIRC untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang telah diamati oleh pengamat (observer), berupa lembar aktivitas siswa yang terdiri dari 17 sampai 18 kegiatan yang hasilnya tertulis pada tabel berikut :

Tabel 8. Hasil Observasi aktivitas Siswa pada Siklus II

Pertemuan	5	6	7
Persentase Nilai Rata-Rata Setiap Pertemuan	84%	90%	89%
Kriteria Penilaian	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali
Persentase Nilai Rata-Rata Siklus II	87%		
Kriteria	Baik Sekali		

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa hasil observasi siswa pada siklus II yang meliputi beberapa aspek penilaian dalam proses pembelajaran pada setiap pertemuan yakni dari pertemuan kelima hingga pertemuan ketujuh diperoleh persentase nilai rata-rata sebesar 87% dengan kategori “Sangat Baik”. Hal ini menunjukkan bahwa persentase hasil observasi aktivitas siswa telah mencapai indikator keberhasilan yakni persentase hasil observasi aktivitas siswa minimal berada pada kategori “Baik” dengan ketuntasan persentase persentase hasil observasi aktivitas siswa bernilai rata-rata 66% sampai dengan 100%.

Adapun gambaran kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa adalah sebagai berikut :

1. Sebanyak 93% siswa sudah mampu untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.
2. Sebanyak 87% siswa sudah mampu merencanakan strategi apa yang digunakan dalam memecahkan masalah.
3. Sebanyak 80% siswa sudah mampu melaksanakan pemecahan masalah dengan benar.
4. Sebanyak 80% siswa sudah mampu memberikan kesimpulan jawaban yang benar.

Berdasarkan data di atas dapat dilihat juga bahwa, kemampuan pemecahan masalah, respon peserta didik, serta aktivitas siswa dan guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan menerapkan model CIRC dalam proses pembelajaran. Yang menunjukkan

bahwa, proses pembelajaran telah berjalan sesuai dengan harapan dari peneliti. Sehingga, tidak perlu dilakukan tindakan lebih lanjut karena telah mencapai tingkat keberhasilan peneliti.

Pembahasan

Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa pada mata pelajaran matematika. Kurangnya variasi dalam penerapan model pembelajaran yang digunakan menjadi salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa adalah model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*), dengan adanya variasi model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan minat dan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa.

Berdasarkan deskripsi pelaksanaan penelitian dan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus selama 8 kali pertemuan. Tahap-tahap dalam penelitian ini antara lain perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Dalam penelitian ini lembar observasi digunakan untuk mengamati kegiatan pembelajaran, untuk tes kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan soal tes Essay sebanyak 5 butir pertanyaan baik pada siklus I maupun siklus II sesuai dengan materi pembelajaran pada tiap siklus. Respon siswa terhadap pembelajaran diukur dengan menggunakan angket sebanyak 15 pernyataan.

Pada analisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus I dan II dengan mengacu kepada empat indikator pemecahan masalah yakni memahami masalah, merencanakan Pemecahan masalah, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali jawaban yang diberikan (Sugandi et al, 2018 p.147). Sebagaimana menurut Ariyandika et.al (2017, p.42) menyatakan bahwa kegiatan pokok dalam CIRC meliputi serangkaian kegiatan spesifik yaitu: (1) salah satu anggota atau beberapa kelompok membaca soal, (2) membuat prediksi atau menafsirkan isi soal pemecahan masalah, termasuk menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan memisalkan yang ditanyakan dengan suatu variabel, (3) saling membuat ikhtisar/rencana Pemecahan soal pemecahan masalah, (4) menuliskan Pemecahan soal pemecahan masalah secara urut, dan (5) saling memeriksa hasil pekerjaan/Pemecahan. Disini siswa dapat memunculkan ide-idenya dan saling berdiskusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan Pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa. Kemudian berdasarkan pernyataan tersebut maka dilakukan beberapa tes akhir siklus sebanyak dua kali sehingga menghasilkan beberapa penilaian yaitu sebagai berikut :

Dari hasil analisis data tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sebanyak 3 orang siswa dari 15 siswa yang mendapatkan nilai berdasarkan KKM yaitu 75 dengan rata-rata nilai sebesar 57 pada kategori sangat rendah dan persentase ketuntasan belajar hanya sebesar 20%, artinya belum mencapai indikator keberhasilan. Dari hasil analisis data angket respon siswa terhadap pembelajaran pada siklus I, hasil yang didapat berada pada kategori kurang positif dengan nilai persentase sebesar 69% juga belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. kemudian hasil observasi aktivitas pembelajaran oleh guru siklus I pada pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga mencapai skor rata-rata 80% pada kategori baik sekali, itu artinya keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CIRC oleh pendidik telah berjalan dengan baik dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Aktivitas siswa diukur juga dengan lembar observasi yang dilakukan oleh observer. Hasil observasi aktivitas pembelajaran oleh siswa siklus I pada pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga mencapai skor rata-rata 59% pada kategori cukup, itu artinya aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran CIRC sudah cukup baik namun belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dari hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I, ada tiga aspek yang belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan sehingga penelitian berlanjut pada siklus ke II. Berdasarkan hasil dari proses pelaksanaan dan observasi pada siklus I terdapat beberapa permasalahan yaitu Pembagian kelompok dilakukan secara acak dan tidak adil berdasarkan tingkat kemampuan membuat pelaksanaan diskusi tidak berjalan dengan maksimal terlihat pada saat proses pembelajaran hanya 2-3 orang siswa yang aktif dalam melakukan diskusi pada setiap kelompoknya, bahkan terdapat kelompok yang hanya mengandalkan satu teman saja dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, kurangnya kepercayaan diri siswa membuat mereka kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, kurangnya perhatian siswa terhadap pembelajaran bahkan pada saat diskusi berlangsung, masih banyak siswa yang sering membuat keributan sehingga kelompok lain merasa terganggu, dan Guru kurang memberikan penekanan kepada siswa untuk bekerja sama dalam menyelesaikan LKPD sehingga dalam pengerjaan LKPD hanya beberapa orang yang aktif. Langkah yang dilakukan oleh guru adalah dengan melakukan perencanaan kembali untuk pelaksanaan tindakan pada siklus II dengan baik yaitu guru memberikan instruksi penyemangat dan menyegarkan kembali fokus siswa terhadap pembelajaran berupa pertanyaan kesiapan siswa dan meminta siswa agar lebih semangat kemudian siswa akan menjawab secara bersama-sama sesuai dengan kesepakatan, lebih tegas dalam mengkondisikan kelas agar siswa memperhatikan pembelajaran dengan baik dan tidak membuat keributan saat diskusi berjalan, dan guru lebih memperhatikan setiap kelompok agar semua anggota kelompok ikut serta dalam berdiskusi. Tindakan pada siklus II dilakukan dengan kembali menerapkan model pembelajaran CIRC. Sebanyak 13 dari 15 orang siswa yang memenuhi nilai standar KKM dan persentase ketuntasan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 60%. Diketahui perolehan nilai rata-rata pada siklus II sebesar 81 dengan kategori tinggi dan persentase ketuntasan mencapai 80%. Hal ini dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$ siswa yang mencapai nilai ketuntasan dan rata-rata berada pada kategori baik. Hal ini dapat meningkat signifikan dikarenakan pemberian tindakan yang begitu baik dari proses refleksi pada siklus I sehingga pada siklus selanjutnya mendapat peningkatan seperti itu. Peningkatan yang begitu signifikan diperoleh dari siswa yang sudah mampu melaksanakan proses pembelajaran yang diinginkan sesuai dengan arahan dari guru yang mengajarkan model CIRC. Hal itu sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Bien (2016 p. 51) bahwa dalam melaksanakan proses pembelajaran CIRC, siswa belajar secara berkelompok memahami materi yang diberikan guru. Setiap siswa memiliki tanggung jawabnya masing-masing terhadap pemecahan tugas kelompok, dimana setiap anggota kelompok didorong untuk menyampaikan ide-idenya, memperoleh pemahaman tentang suatu konsep dan untuk menyelesaikan tugas, sehingga CIRC dapat diterapkan untuk ilmu-ilmu eksak seperti matematika.

Berdasarkan hasil analisis data angket respon siswa terhadap pembelajaran setelah pelaksanaan tindakan perbaikan pada siklus II dilakukan, respon siswa mengalami peningkatan sehingga diperoleh nilai rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat positif. Sehingga hasil

perolehan nilai rata-rata angket respon siswa siklus II dikatakan telah memenuhi indikator keberhasilan yaitu minimal mencapai 70% pada kategori positif. Beberapa tindakan tersebut dapat diukur dari siswa sudah mampu mengatur dan membiasakan diri dalam melaksanakan jalannya model yang diterapkan sehingga waktu yang diberikan tidaklah terbuang begitu banyak. Walaupun dari hasil pengamatan hanya sebagian yang mampu aktif dalam setiap kelompoknya. Akan tetapi hal tersebut merupakan suatu keberhasilan yang memuaskan sehingga membuat peningkatan pada akhir siklus II.

Kemudian hasil analisis data lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran aktivitas guru dan siswa diperoleh rata-rata persentase aktivitas guru pada pertemuan kelima sampai dengan pertemuan ketujuh sebesar 90% dan aktivitas siswa sebesar 87% dengan kategori masing-masing baik sekali. Hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan aktivitas guru dan siswa telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu mencapai 66%. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran CIRC telah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa kelas VIII A MTs Guppi Mekatta. Hal ini dilihat berdasarkan 30 data yang diperoleh melalui hasil tes siklus I dan siklus II, dan hasil observasi aktivitas guru dengan siswa yang telah mencapai indikator yang telah ditetapkan. Hal ini dapat meningkat signifikan dikarenakan pemberian tindakan yang begitu baik dari proses refleksi pada siklus I sehingga pada siklus selanjutnya mendapat kenaikan seperti itu. Maka dapat dikatakan kenaikan yang begitu signifikan diperoleh dari guru yang sudah mampu mengolah pembelajaran dengan baik terutama dalam hal membimbing siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. sebagaimana tujuan dari model CIRC ini. Hal itu senada dengan pendapat Khasanah (2016 p. 48) tentang tujuan yang ingin dicapai dalam penerapan model CIRC untuk meningkatkan keterampilan atau kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa. Walaupun dalam pembimbingan belum merata secara keseluruhan akan tetapi dampak yang dihasilkan memberikan hasil yang maksimal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Daswati (2019) yang menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran CIRC dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa di kelas IX SMP Negeri 7 Muara Bungo. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Khasanah (2016) mengenai kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran CIRC kelas VII SMP Negeri SATAP 2 Negerikaton, dimana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita. Dalam penelitiannya juga dikatakan bahwa pada kemampuan pemecahan masalah model pembelajaran CIRC dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dibandingkan dengan menggunakan model konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diketahui bahwa setiap aspek indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini telah mengalami peningkatan, sehingga keberhasilan proses pembelajaran telah tercapai secara maksimal. Hal ini dapat dilihat dari ketercapaian indikatornya bahwa model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) yang diterapkan dengan baik sesuai dengan langkah-langkahnya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita siswa kelas VIII A Mts Guppi Mekatta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyana, I. K. S., & Suastika, I. N. (2022). Model Pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) sebagai Salah Satu Strategi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 203-211.
- Ariyandika, N., Rohana & Jayanti. (2017) Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Smp Negeri 22 Palembang, Nabla Dewantara *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 40-51
- Bien, Y. I. (2016). Penggunaan Model Kooperatif Tipe CIRC Berbasis Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(2), 50-56.
- Daswati (2019) Penerapan Model *Cooperative Learning Tipe Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) Untuk Meningkatkan Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Di Kelas Ix Smp Negeri 7 Muara Bungo. *Jurnal Muara Pendidikan* Vol. 4 No. 1.
- Diliana, A., Saputra, H. H. ., & Setiawan, H. (2021). Hubungan Antara Kemampuan Membaca Pemahaman Dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 57–65.
- Fitriatien, S. R. (2019). Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Newman. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 53-64.
- Hasanah, U (2016). Penerapan Model *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X-IPA MAN Darussalam Aceh Besar. *repositori.ar-raniri.ac.id* , 1(1)
- Hasanah, Z & Himami, AS (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1) 2021:1-13
- Khasanah, B. U, (2016) Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) Pada Kemampuan Pemecahan Masalah. *JURNAL e-DuMath*, 2(1).
- Marviana, N. I., Wahyudi, W., & Indarini, E. (2018). Efektivitas Model CIRC Dan GGE Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SD. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1(1), 89-94.
- Mayasri, H.N (2019). Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe CIRC terhadap keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. *Hipotenusa: Journal of Mathematical Society*, 1(1), 15-22.
- Nabilah, F., & Wardono, W. (2021, February). Kemampuan Literasi Matematis dengan *Higher Order Thinking* pada Pembelajaran CIRC Bernuansa SPUR Berbantuan *Google Classroom*. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 4, p. 200-207).
- Niak, Y., Mataheru, W., & Ngilawayan, D. A., 2018. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC Dan Model Pembelajaran Konvensional. *Journal of Honai Math*, 1(2), 67.

- Priatna, N & Yuliardi, R(2018). Pembelajaran Matematika. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Ruyaliningsih, R. (2017). Pengaruh Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) terhadap Hasil Belajar Matematika. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 2(2), 211-218.
- Saputri, A. E., Huda, N., & Iriani, D. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Berdasarkan Proses Asimilasi dan Akomodasi di SMP Negeri 6 Kabupaten Tebo (*Doctoral dissertation*, Universitas Jambi).
- Solichan, A & Mawarsari, V.D.(2015). Keefektifan Penerapan Perangkat Pembelajaran Berkarakter Dengan Pendekatan *Inquiry* Pada Mata Kuliah Geometri Ruang Berbasis ICT, Jurnal Karya Pendidikan Matematika, 2(2).
- Sugandi, A. I. Akbar, P., Hamid, A., & Bernard, M., (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang dalam Materi Peluang. Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 144-153.