**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK SWASTA PERGURUAN**

**RAKYAT PADANGSIDIMPUAN**

**Oleh :**

**ANDI SAPUTRA MANDOPA**

*Dosen FKIP UGN Padangsidimpuan*

Andimandopa100@gmail.com

***Abstrak***

***Penelitian ini bertujuan mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel di kelas X SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan T.A. 2021-2022 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe (CIRC) Cooperative Integrated Reading and Composition. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing dilakukan dalam 2 kali pertemuan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-5 SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan T.A. 2021-2022 berjumlah 30 siswa. Objek penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC). Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah Menerapkan model pembelajaran koperatif tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) pada materi SPLDV dimana siswa diberikan kesempatan untuk membaca, menulis serta mengungkapkan ide matematikanya kepada teman maupun kepada guru. Peneliti memvariasikan kelompok belajar, pada siklus I anggota kelompok 5 orang siswa sedangkan pada siklus II anggota kelompok 3 orang siswa. Penggunaan LKPD juga bervariasi pada siklus I dan siklus II.***

***Kata Kunci : Pembelajaran Kooperatif Tipe Circ, Pemecahan Masalah***

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika sebagai salah satu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Pembelajaran matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengomunikasikan gagasan dan bahasa melalui model matematika yang berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik, dan tabel. Hal ini senada dengan pendapat Cornellius (dalam Abdurrahman, 2009): “Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.”

Soal cerita merupakan bentuk soal mencari , yaitu mencari , menentukan atau mendapatkan nilai atau objek tertentu yang tidak diketahui dalam soal dan memenuhi kondisi atau syarat yang sesuai dengan soal. Pada umumnya masalah matematika dapat berupa soal cerita, meskipun tidak dalam soal cerita adalah masalah matematika. Perlu diketahui bahwa suatu soal merupakan masalah yang bergantung kepada individu dan waktu. Artinya, suatu soal yang diberikan oleh guru mungkin merupakan masalah bagi seorang siswa, tetapi belum tentu menjadi masalah bagi siswa lain.

Abdurrahman (2009) mengatakan, “Dalam menyelesaikan soal-soal cerita, banyak anak yang mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut tampaknya terkait dengan pengajaran yang menuntut anak membuat kalimat matematika tanpa terlebih dahulu memberikan petunjuk tentang langkah-langkah yang harus ditempuh.”

Upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah bentuk soal cerita yang direncanakan adalah melalui penerapan pembelajaran Kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*). CIRC merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif, yaitu siswa belajar secara berkelompok dan guru memberikan materi untuk dipahami siswa, setelah itu guru memberikan kartu masalah (misalnya, berbentuk soal cerita) kemudian siswa membacakan masalah sementara anggota kelompok lain memikirkan cara penyelesaiannya, mendiskusikannya kemudian dipresentasikan di depan kelas..

Dengan menerapkan model pembelajaran CIRC, suasana belajar yang ditimbulkan akan lebih terasa menyenangkan karena siswa belajar dan saling bertukar pikiran dengan temannya sendiri. Selain itu, diharapkan juga siswa bisa berpikir kreatif melalui tukar pikiran dengan sehingga dapat menyelesaikan masalah dengan sistematis. Selain itu, diharapkan juga siswa tidak lagi kebosanan dalam membaca soal berbentuk cerita

Melalui penelitian ini diharapkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah berbentuk soal cerita, khususnya pada materi SPLDV, meningkat.

* 1. **Rumusan Masalah**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan?

* 1. **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) pada siswa kelas X SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan

* 1. **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan batasan dan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka yang menjadi hipotesis tindakan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas X SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan Tahun Ajaran 2021-2022. Hipotesis Penelitian

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

* 1. **Belajar dan Belajar Matematika**

Slameto (2010) mengatakan bahwa: “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan sekarang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi lingkungannya”. Sementara itu Anurrahman (2009) mengatakan bahwa belajar merupakan kegiatan penting setiap orang, termasuk didalam nya belajar bagaimana seharusnya belajar.

Dari kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan kegiatan setiap orang dan perubahan seseorang itu sebagai akibat aktivitas dan interaksi dengan lingkungan antara individu dengan individu dan individu dMatematika merupakan bahasa simbolis yang memiliki makna tertentu yang penggunaannya lebih efisien dan dalam proses pembelajarannya menjadi alat untuk mengomunikasikan ide. Abdurrahman (2009) menyatakan, “Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.” Selanjutnya Uno (2009) mengatakan bahwa hakikat belajar matematika adalah suatu akivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta siombol-simbol, kemudian diterapkannya pada situasi nyata.

Dari dua pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar matematika adalah perubahan yang dialami pebelajar sebagai akibat dari aktivitas memahami arti, hubungan, dan simbol-simbol untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata.engan sesama individu.

* 1. **Hasil Belajar**

Keberhasilan pengajaran matematika ditentukan oleh seberapa baik hasil belajar yang dicapai siswa setelahmengikuti pelajaran. Gagne (dalam Uno, 2009) menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan kapasitas terukur dari perubahan individu yang diinginkan berdasarkan cirri-ciri atau variabel bawaannya melalui perlakuan pengajaran tertentu.

Hasil belajar menggambarkan tingkat pencapaian siswa atas tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil belajar tercermin dari kepribadian siswa berupa perubahan tingkah laku setelah mengalami proses pembelajaran. Selain itu, Abdurrahman (2009) juga mengemukakan, ”Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran dan tujuan belajar telah ditetapkan terlebih dahulu oleh guru. Proses mencapai puncaknya pada hasil belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.” Menurut Sudjana (dalam Kunandar, 2008), ” Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan, maupun tes perbuatan.” Proses belajar mencapai puncaknya pada hasil belajar.

Hasil belajar dapat diketahui setelah mengikuti pelajaran, berdasarkan hasil belajar tersebut didapat informasi tentang berapa besar penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan, yang dapat ditulis dalam angka atau nilai.Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan sebuah data yang berbentuk kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh sebagai akibat dari proses belajar yang dilakukan dari suatu mata pelajaran tertentu melalui evaluasi.

Dalam hasil belajar itu tentunya akan menggambarkan pencapaian dari usaha siswa dalam proses belajar mengajar yang baik berupa nilai dari pemahaman, pengetahuan dan sikap dari diri siswa tersebut. Oleh karena itu, hasil belajar matematika adalah adanya kemampuan dan perubahan tingkah laku yang dimiliki seseorang setelah mengalami suatu proses pembelajaran matematika yang dapat dinyatakan sebagai data kualitatif dan kuantitatif. Hasil Belajar Matematika

* 1. **Kemampuan Pemacahan Masalah Matematika**

Salah satu indikasi adanya transfer belajar adalah kemampuan menggunakan informasi dan keterampilan untuk memecahkan masalah. Memecahkan suatu masalah merupakan aktivitas dasar bagi manusia karena sebagian besar kehidupan kita berhadapan dengan masalah-masalah. Pemecahan masalah merupakan bagian dari strategi belajar mengajar yang sangat penting terutama dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Hudojo (dalam Tambunan, 2010) menyatakan, “Pemecahan masalah mempunya fungsi yang penting di dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Melalui pemecahan masalah siswa-siswa dapat belatih dan mengintegrasikan konsep-konsep, teorema-teorema dan keterampilan yang telah dipelajari.”

Sementara itu, Lesh (dalam Tarhadi, 2006) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan cara berpikir, beranalisis, dan bernalar dengan menggunakan pengalaman dan pengetahuan yang terkait dengan masalah tersebut. Sejalan dengan itu menurut Naohita (2010) kemampuan pemecahan masalah yang merupakan hasil belajar matematika tingkat tinggi merupakan hasil belajar yang sangat penting dikuasai oleh siswa. Kemahiran dalam menyelesaikan masalah akan membantu mereka untuk mengatasi masalah kehidupan sehingga mampu bertahan dari gempuran–gempuran masalah yang menghadangnya.

Woolfolk (dalam Uno, 2007) mengatakan, “Keterampilan pemecahan masalah adalah suatu keterampilan seseorang siswa dalam menggunakan proses berpikirnya unutk memecahkan masalah melalui pengumpulan fakta, analisis informasi, menyusun berbagai alternative, dan memilih pemecahan yang paling efektif.” Sementara itu, Suyatno (2009) mengatakan, “Kemampuan tentang pemecahan masalah lebih dari sekedar akumulasi pengetahuan, tetapi merupakan perkembangan fleksibilitas dan strategi kognitif yang membantu mereka menganalisis situasi tak terduga serta mampu menghasilkan solusi yang bermakna.”

* 1. **Model Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama siswa antar kelompok untuk mencapai tuju6n pembelajaran.

Menurut Suyatno (2009), “Model pembelajaran Kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri. Kelompok yang terbentuk adalah kelompok kohesif (kompak-pastrisipatif), tiap anggota kelompok tyerdiri dari 4-5 orang, siswa heterogen (kemampuan, gender, karakter), ada kontrol dan fasilitasi, dan meminta langsung jawab hasil kelompok berupa laporan atau presentasi.”

Sementara, menurut Isjoni (2010), “Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan slaing membantu untuk emmahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah sau teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran”

Pembelajaran kooperatif (Cooperative Learning) sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pembagian tugas, dan rasa senasib. Melalui pembelajaran kooperatif, siswa dilatih untuk saling berbagi (sharing) pengetahuan, pengalaman, tugas, tanggung jawab. Lie (2008) mengemukakan ada lima unsur pembelajaran kooperatif, yaitu ”Saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antaranggota dan evaluasi proses kelompok.”

* 1. **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperative Integrated Reading and Composition**

CIRC singkatan dari Cooperative Integrated Reading and Compotition, termasuk salah satu model pembelajaran cooperative learning yang pada mulanya merupakan pengajaran kooperatif terpadu membaca dan menulis Slavin (2010) yaitu sebuah program komprehensif atau luas dan lengkap untuk pengajaran membaca dan menulis untuk kelas-kelas tinggi sekolah dasar. Namun, CIRC telah berkembang bukan hanya dipakai pada pelajaran bahasa tetapi juga pelajaran eksak seperti pelajaran matematika.

Menurut Slavin (2010), tujuan utama dari CIRC adalah menggunakan tim-tim operatif untuk membantu para siswa mempelajari kemampuan memahami bacaan yang dapat diaplikasikan secara luas.

Langkah-langkah tipe ini menurut Steven dan Slavin (2010) adalah :

1. Membentuk kelompok yang terdiri dari empat orang secara heterogen.
2. Guru memberikan wacana/kliping sesuai dengan topik pembelajaran
3. Siswa bekerja sama saling membacakan dan menemukan ide pokok dan member tanggapan terhadap wacana/kliping dan ditulis pada lembar kertas
4. Mempresentasikan dan atau membacakan hasil kelompok
5. Guru membuat kesimpulan bersama
6. Pembelajaran ditutup
	1. **Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**

Sistem persamaan linier adalah suatu sistem persamaan yang variabel-variabel dari persamaan tersebut berpangkat satu. Sistem persamaan linear dua variabel terdiri atas dua persamaan linear yang masing-masing bervariabel dua.

SPLDV dalam variabel x dan y dapat ditulis sebagai :

ax + by = c atau a1x + b1y = c1

px + qy = r a2x + b2y = c2

dengan a, b, c, p, q, r atau a1, a2, b1, b2, c1, c2, merupakan bilangan real.

Jika nilai x = x0 dan y = y0 dalam pasangan terurut ditulis (x0, y0), memenuhi SPLDV

a1x + b1y = c1

a2x + b2y = c2

maka, haruslah berlaku hubungan a1x0 + b1y0 = c1 dan a2x0 + b2y0 = c2. Dalam hal demikian, maka (x0, y0) disebut penyelesaian SPLDV dan himpunan penyelesaiannya ditulis {(x0, y0)}.

Sistem persamaan linear 2 variabel dapat diselesaikan dengan : substitusi, eliminasi, gabungan sliminasi-substitusi.

**BAB III METODE PENELITIAN**

* 1. **Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan yang berada Kecamatan Angkola Julu kota Padangsidimpuan.

* 1. **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah bentuk soal cerita dan nontes berupa lembar observasi.

* 1. **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research) dengan tujuan untuk melihat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas X SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan Tahun Ajaran 2021-2022. Metode Penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan Tahun Ajaran 2021-2022. Objek dari penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Cooperative Integrated Reading and Composition, khususnya pada materi sistem persamaan linier dua variabel.

* 1. **Pelaksanaan Penelitian**

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini terdiri dari beberapa siklus. Siklus tersebut dilakukan berdasarkan prosedur berikut:

* + 1. **Pelaksanaan Siklus 1**

1. Perencanaan tindakan

a. Identifikasi Masalah

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah. Masalah ini diperoleh melalui hasil wawancara dengan guru matematika dan beberapa siswa SMK Swasta Perguruan Rakyat Padangsidimpuan. Selain itu, masalah ini juga diperoleh melalui tes awal yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah tentang materi prasyarat dari materi bahasan.

b. Penetapan alternatif pemecahan masalah

Untuk mengatasi masalah di atas, direncanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC). Materi yang akan dibahas telah ditentukan sebelumnya, yaitu sistem persamaan linear dua variabel.

Pada tahap ini akan dipersiapkan sumber belajar, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kegiatan peserta didik (LKPD), mengembangkan format evaluasi kemampuan pemecahan masalah bentuk soal cerita dan format observasi pembelajaran atau lembar observasi aktivitas guru.

2. Pelaksanaan tindakan

Setelah perencanaan tindakan disusun, maka tahap selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan, yaitu sebagai berikut :

a. Memberikan apersepsi kepada siswa dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

b. Menyajikan informasi kepada siswa

c. Guru membimbing siswa memahami materi ajar melalui tanya jawab

d. Guru memberikan contoh latihan soal cerita kemudian membimbing siswa menyelesaikannya

e. Guru membentuk kelompok diskusi

f. Memberikan soal cerita yang disajikan dalam LKPD yang telah disiapkan kemudian menyuruh siswa mengerjakannya dengan melakukan kegiatan berikut :

 Salah satu atau beberapa anggota kelompok saling membaca soal cerita

 Membuat prediksi atau menafsirkan isi soal termasuk menuliskan model matematika dari permasalahan

 Saling membuat rencana penyelesaian soal cerita

 Menuliskan penyelesaian soal cerita secara urut

 Menyerahkan hasil tugas kelompok kepada guru

g. Guru mengawasi diskusi kelompok supaya terjaga ketertibannya dan berjalan dengan baik

h. Guru meminta perwakilan kelompok tertentu untuk menyajikan temuannya di depan kelas.

i. Guru memberikan tugas individu

j. Pada setiap akhir siklus diberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematiika kepada siswa untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah bentuk soal cerita

3. Pengamatan (observasi)

Pengamatan (observasi) dilakukan secara bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan pembelajaran. Kegiatan observasi ini dilakukan untuk mengamati perilaku peneliti yang bertindak sebagai guru selama proses belajar-mengajar berlangsung, yaitu untuk mengetahui apakah peneliti telah melaksanakan pembelajaran sesuain dengan RPP dan untuk melihat kesesuaian tahapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC.

Setelah observasi selesai, dilanjutkan dengan diskusi antara guru dengan peneliti untuk memperoleh balikan. Balikan ini sangat diperlukan untuk memperbaiki proses penyelenggaraan tindakan. Peneliti yang bertindak sebagai guru akan dinilai sesuai dengan lembar observasi aktivitas guru.

4. Analisis data

Data yang dianalisis diperoleh dari tes hasil belajar yang mencakup materi sistem persamaan linier dua variabel dan hasil observasi terhadap peneliti.

5. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran berdasarkan penerapan model pembelajaran model kooperatif tipe CIRC, apakah terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

* + 1. **Pelaksanaan Siklus 2**

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke dua ataupun siklus lanjutan dilakukan apabila proses pembelajaran pada siklus pertama nilai ketuntasan secara klasiskal bel;um mencapai tuntas belajar dengan criteria KKM sekolah tersebut. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke II dilakukan untuk memperbaiki kekurangan dan kelemahan-kelemahan siklus I. dan apa bila setelah melaksanakan pembelajaran siklus ke II sudah mencapai tingkat ketuntasan secara klasikal maka penelitian akan dihentikan.Pelaksanaan Siklus 2

* 1. **Parameter Pengamatan**

Kemampuan pemecahan masalah siswa tercermin pada persentase banyaknya soal yang dijawab dengan benar. Siswa dikatakan mampu memecahkan masalah jika siswa berada pada kategori baik atau sangat baik. Kemudian untuk menentukan kategorinya dibandingkan dengan kriteria berikut.

**Tabel 3.1. Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah**

Tingkat Penguasaan Kategori

85 % - 100 % Sangat Baik

70 % - 84 % Baik

55 % - 69 % Cukup Baik

40 % - 54 % Kurang Baik

0 % - 39 % Sangat Kurang

Keberhasilan penelitian ini dilihat dari semakin banyaknya siswa (minimal 70%) mampu mencapai kategori baik atau sangat baik. Pemberian nilai kepada siswa dilaksanakan dengan membandingkan antara skor mentah hasil tes yang dimiliki oleh masing-masing individu dengan skor maksimum ideal (SMI) yang mungkin didapat oleh siswa, kalau saja seluruh soal tes dapat dijawab. Rumus yang digunakan untuk mengubah skor mentah menjadi nilai standar mutlak adalah:

Nilai =

Persentase penguasaan kemampuan pemecahan masalah siswa diperoleh dengan cara:

Persentase=

Jika hasil pengamatan observer menyatakan pembelajaran dalam kategori baik atau sangat baik, maka proses pembelajaran yang dilakukan sudah efektif.

**BAB IV HASIL PENELITIAN**

* 1. **Hasil Penelitian Siklus 1**

Berdasarkan hasil observasi siklus I, diperoleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan I sebesar 77,08% dengan nilai akhir 3.08, sedangkan pada pertemuan II diperoleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebesar 79,16% dengan nilai akhir 3,16. Dari hasil observasi tersebut, dapat dilihat bahwa pengelolaan pembelajaran oleh guru sudah tergolong kategori baik.

Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah I yang diberikan kepada 30 siswa diperoleh 6 siswa (20%) berkategori sangat baik, 12 siswa (40%) berkategori baik, 5 siswa (16,67%) berkategori cukup baik, 0 siswa (0%) berkategori kurang baik, dan 7 siswa (23,33%) berkategori sangat kurang. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas adalah 63,12 (63,12%) yaitu berkategori cukup baik. Persentase siswa yang berkategori baik dan sangat baik

* 1. **Hasil Penelitian Siklus 2**

Berdasarkan hasil observasi siklus II, diperoleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan I, diperoleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan I sebesar 89,58% dengan nilai akhir 3,58, sedangkan pada pertemuan II diperoleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebesar 95,83% dengan nilai akhir 3,83. Dari hasil observasi tersebut, dapat dilihat bahwa pengelolaan pembelajaran oleh guru sudah tergolong kategori sangat baik. Pengelolaan pembelajaran semakin meningkat dari siklus I ke siklus II, ini dapat dilihat dari nilai yang diberikan observer yang semakin baik.

Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah II yang diberikan kepada 30 siswa diperoleh 16 siswa (53,33%) berkategori sangat baik, 13 siswa (43,33%) berkategori baik, 1 siswa (3,33%) berkategori cukup baik, 0 siswa (0%) berkategori kurang baik, dan 0 siswa (0%) berkategori sangat kurang. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas adalah 79,95 (79,95%) yaitu berkategori baik. Persentase siswa yang berkategori baik dan sangat baik adalah 96,67%.

**BAB V KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini setelah dilakukan analisis data adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan dari tes awal ke tes siklus I. Hal ini dilihat dari peningkatan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yakni dari 39,18 (39,18%) berkategori sangat kurang pada tes awal menjadi 63,12 (63,12%) berkategori cukup baik pada siklus I. Dari 4 (13,33%) siswa yang berkategori baik atau sangat baik pada tes awal menjadi 17 (56,67%) siswa yang berkategori baik atau sangat baik pada siklus I.

2. Kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu, dari 63,12 (63,12%) berkategori cukup baik menjadi 79,95 (79,95%) berkategori baik. Dari 17 (56,67%) siswa berkategori baik atau sangat baik menjadi 29 (96,67%) siswa berkategori baik atau sangat baik.

3. Langkah-langkah pemecahan masalah siswa juga mengalami peningkatan ada juga yang mengalami sedikit penurunan dari siklus I ke siklus II. Pada langkah memahami masalah, menurun dari 89,56 (89,59%) berkategori sangat baik menjadi 81,67 (81,67%) berkategori baik. Pada langkah merencanakan masalah meningkat menjadi 60,27 (60,27%) berkategori cukup baik menjadi 96,94(96,94%) berkategori sangat baik. Pada langkah melaksanakan penyelesaian mengalami penurunan sedikit dari 69,44 (69,44%) berkategori cukup baik menjadi 67,77 (67,77%) berkategori baik. Pada langkah memeriksa hasil meningkat dari 31,87 (31,87%) berkategori sangat kurang menjadi 87,29 (87,29%) berkategori sangat baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdurrahman, Mulyono. 2009. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2006. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.

Anurrahman. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.

Inayah, Nurul. 2007. Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Segiempat Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Semarang T.A. 2006/2007. Skripsi. FMIPa. UNNES. Semarang

Isjoni, H. 2010. Pembelajaran Kooperatif. Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Kunandar. 2008. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru. Jakarta : Raja Grafimdo Persada.

Lie, Anita. 2008. Cooperative Learning – Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas. Jakarta : Gramedia.

Muncarno. 2008. Penerapan Model Penyelesaian Soal Cerita dengan Langkah-Langkah Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SMP. Jurnal Nuansa Pendidikan, Vol. VI, No. 1

Naohita, Gede Ait. 2010. Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa Sekolah Menegah Pertama. Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Pendidikan, 1436-1449.

Ossa, Sefvika.,(2009), Meningkatkan Aktivitas dan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Kelas V Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah yang Berkonteks Cerita Rakyat Sumut di SDN 060825, Jurusan Matematika FMIPA Unimed, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan

Purwati, Heni. 2006. Keefektifan Pembelajaran Berdasarkan Masalah Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa dan Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Pokok Aljabar dan