

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DALAM PEMECAHAN MASALAH DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION PADA SISWA KELAS XI MA MIFTAHUL HUDA BULU TEMANGGUNG

Yenny Aulia Rachman dan Esti Harini
Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

Abstract

The aim of this research was to describe about teaching learning process using Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) to increase student's active and study result to the eleventh grade student's at Miftahul Huda Bulu Temanggung. The hypothesis of this research was applying Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) could increase student's active and student's study result. This research was Classroom Action Research (CAR) collaboratively. The research result showed that after applying Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) in teaching learning process, the student's active increasing. Before this research the students were passive to listen to the teacher's explanation but after this research the students were more active to ask and discuss in group. Means student's score increased, first 60,35 score, increasing in first cycle was 68,81 and increasing second cycle was 72,10. From the result above, it showed that Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) method could increase student's active and study result.

Keyword: Student active, Mathematics learning outcomes, Cooperative Integrated Reading and Composition

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik. Proses pembelajaran di dalam kelas merupakan suatu proses yang melibatkan dua pihak dan saling melengkapi. Belajar merupakan proses aktif dari siswa dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang suatu ilmu pengetahuan. Seperti yang terjadi di kelas XI MA Miftahul Huda Bulu, bahwa berdasarkan pengamatan dapat dilihat bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini masih menggunakan metode ekspositori. Dimana seorang guru menjelaskan materi di depan kelas, sedangkan siswa hanya mendengar, mencatat, menghafal, dan mengerjakan PR dirumah. Hal ini berakibat pembelajaran tersebut kurang aktif. Sedemikian sehingga siswa kurang terbiasa memecahkan masalahnya sendiri maka secara otomatis hasil belajar

matematika mereka juga kurang memuaskan. Rendahnya hasil belajar matematika tersebut juga disebabkan karena kurang efektifnya proses pembelajaran yang dilaksanakan guru saat ini. Hal ini dikarenakan oleh banyaknya siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika. Suatu kenyataan bahwa sebagian besar siswa mengatakan pelajaran matematika itu sulit, sangat membosankan dan rendahnya minat siswa mempelajari matematika karena terlalu abstrak.

Untuk itu penulis bermaksud memperbaiki proses pembelajaran dan berupaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas XI MA Miftahul Huda Bulu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*. Palinscar dan Brown 1984 dalam buku Slavin (2005:203) menemukan bahwa pemahaman dapat dikembangkan dengan mengajari siswa kemampuan – kemampuan merangkum, mempertanyakan, menjelaskan, dan memprediksi.

Menurut Agus Suprijono (2009:130) langkah – langkah dalam model pembelajaran CIRC adalah (1) membentuk kelompok yang anggotanya 4 atau 5 orang, (2) guru memberikan wacana tentang topik materi yang akan dibahas, (3) siswa bekerjasama saling membacakan dan menemukan ide pokok dan member tanggapan tentang wacana tersebut, (4) mempresentasikan hasil kerja kelompok, (5) guru memberikan penguatan dan refleksi, dan (6) penutup.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe *CIRC*, tiap siswa diajarkan bekerja sama dalam suatu kelompok sehingga dapat memberikan penjelasan kepada teman sekelompok yang belum dimengerti tanpa ada rasamalu dan takut. Disamping itu dominasi guru semakin berkurang. Dengan demikian siswa tidak hanya menerima materi dari guru, melainkan siswa juga berusaha menggali dan mengembangkan sendiri dalam kelompoknya. Pembelajaran merupakan suatu pola pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan dari hasil belajar yang diharapkan akan dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, model pembelajaran yang ada sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang aktif, efektif, dan efisien. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC*.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimanakah proses pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif *Cooperative integrated Reading and Composition (CIRC)* dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas XI MA Miftahul Huda?

2) Bagaimanakah proses pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif *Cooperative integrated Reading and Composition (CIRC)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI MA Miftahul Huda?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di kelas XI MA Miftahul Huda Bulu pada semester genap tahun ajaran 2012/2013, bertempat di Desa Mondoretno Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung. Menurut Suharmi Arikunto (2009:2) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan minimal 2 siklus dengan setiap siklusnya terdiri dari empat komponen tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XIMA Miftahul Huda Bulu Temanggung yang berjumlah 28 siswa. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pelaksanaan proses dan hasil yang diperoleh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* di kelas XI MA Miftahul Huda Bulu Temanggung.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan lembar observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Lembar observasi digunakan untuk mengukur keaktifan belajar siswa, tes hasil belajar digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa, dan dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai kemampuan awal siswa. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti untuk mengambil data yaitu peneliti, lembar observasi, catatan lapangan, dan tes.

Penelitian ini menggunakan uji coba terpakai dengan kata lain uji coba digunakan sekaligus pengambilan data untuk mengetahui validitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan realibilitas instrumen. Tes dianggap valid jika koefisien korelasi r hitung $> r_{tabel}$. Dalam penelitian ini dengan $N=28$ dan taraf signifikansi sebesar 0,05 maka r_{tabel} adalah 0,374 maka item dikatakan valid apabila r hitung $\geq 0,374$. Dari hasil tes siklus I diperoleh hasil 15 soal dinyatakan valid dan 5 dinyatakan tidak valid. Sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 16 soal dinyatakan valid dan 4 soal dinyatakan tidak valid. Item tes hasil belajar dinyatakan baik jika butir item tersebut memiliki tingkat kesukaran

sedang atau cukup (Anas Sudijono, 2009: 370). Butir item yang dipakai pada penelitian ini yaitu butir item yang memiliki indeks kesukaran item antara 0,25 sampai 1,00. Dari hasil tes siklus I terdapat 8 soal dengan kriteria mudah dan 12 soal dengan kriteria sedang. Sedangkan pada siklus II diperoleh hasil yg sama dengan siklus I yaitu 8 soal dengan kriteria mudah dan 12 soal dengan kriteria sedang. Daya beda butir soal adalah kemampuan butir soal untuk membedakan siswa yang pandai dan siswa yang kurang pandai. Butir item yang dipakai dalam penelitian ini adalah item yang memiliki indeks daya pembeda setidaknya 0,20. Pada siklus I diperoleh hasil 10 soal dengan kriteria baik, 5 soal dengan kriteria sedang, dan 4 soal dengan kriteria jelek. Dan soal nomor 20 bernilai negatif sehingga tidak dipakai. Pada siklus II diperoleh hasil 3 soal dengan kriteria baik, 14 soal dengan kriteria sedang, dan 3 soal dengan kriteria jelek. Dalam penelitian ini soal dengan kriteria jelek tidak dipakai.

Pengujian realibilitas dalam penelitian ini menggunakan formula Kuder-Richardson. Butir soal dikatakan reliabel jika diperoleh indeks reliabilitas minimal 0,700 dengan kualifikasi tinggi. Hasil perhitungan reliabilitas terhadap 15 soal pada siklus I menunjukkan tes siklus I reliabel dengan klasifikasi reliabilitas tinggi. Sedangkan pada perhitungan reliabilitas terhadap 16 soal pada siklus II menunjukkan tes siklus II reliabel dengan klasifikasi reliabilitas tinggi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu diskriptif kualitatif untuk menganalisis proses pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *CIRC*, dan peningkatan keaktifan siswa serta interaksi belajar siswa yang diperoleh dari lembar observasi. Sedangkan untuk menganalisis data berupa hasil tes belajar siswa menggunakan teknik diskriptif kuantitatif.

Penelitian ini dikatakan berhasil jika telah memenuhi indikator keberhasilan sebagai berikut. 1) Meningkatnya keaktifan belajar siswa yang dilihat dari peningkatan jumlah skor keaktifan siswa dari siklus 1 ke siklus 2 minimal 5 poin. 2) Setelah tindakan, prestasi matematika siswa meningkat yang ditunjukkan dengan hasil tes dari satu siklus I ke siklus II telah mencapai tingkat keberhasilan dengan kategori minimal sedang (55 - 65) sesuai dengan tabel tingkat keberhasilan prestasi belajar. Minimal 50% siswa telah mencapai standar nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan memperoleh nilai ≥ 75 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

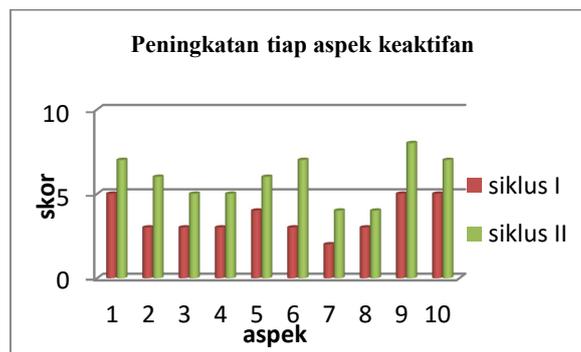
Dari hasil observasi awal terlihat bahwa kegiatan siswa kelas XI MA Miftahul Huda Bulu selama proses pembelajaran masih kurang aktif. Dimana mereka di kelas hanya sekedar mendengarkan guru, mencatat, mengerjakan PR di rumah. Selain itu diketahui juga bahwa hasil belajar kelas XI MA Miftahul Huda masih rendah, dilihat dari nilai rata-rata UAS semester ganjil yaitu sebesar 60,35 sedangkan ketuntasan klasikal yang diperoleh hanya sebesar 25% dan masih jauh dari indikator keberhasilan yaitu jika minimal 50% siswa telah mencapai KKM.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana setiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC* ini keaktifan siswa mengalami peningkatan. Dari keaktifan siswa selama proses belajar tersebut maka mereka menjadi terbiasa dalam memecahkan masalah sendiri, kemudian secara otomatis hasil belajar siswa juga meningkat.

Berdasarkan hasil dari lembar observasi siswa yang terdiri dari 10 aspek yang diamati diperoleh hasil pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil skor keaktifan siswa

Tindakan	Pertemuan	Jml skor	Skor total	Kriteria
Siklus I	I	14	36	Cukup aktif
	II	22		
Siklus II	I	27	59	Aktif
	II	32		



Gambar 1. Peningkatan akeaktifan

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus I yaitu diperoleh skor 36 poin dengan kriteria keaktifan siswa cukup aktif. Dan meningkat pada siklus II dengan skor 59 poin dan termasuk dalam kriteria keaktifan

siswa aktif. Dengan peningkatan skor keaktifan tersebut dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa telah mencapai indikator keberhasilan yaitu minimal 5 poin dari siklus ke siklus. Dengan kata lain keaktifan belajar siswa kelas XI MA Miftahul Huda meningkat. Peningkatan keaktifan ini juga terlihat dari hasil peningkatan beberapa aspek keaktifan seperti pada gambar grafik 1.

Aspek tertinggi pada siklus I yaitu mengerjakan soal individu, memperhatikan penjelasan guru, dan mengikuti pembelajaran dengan tertib. Aspek tertinggi pada siklus II yaitu mengerjakan soal secara individu. Sedangkan aspek terendah pada siklus I dan II sama yaitu menjawab pertanyaan guru.

Dalam penelitian tindakan ini untuk mengukur prestasi siswa digunakan tes yang dilaksanakan setiap akhir siklus. Nilai rata – rata hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I, dan siklus II diperoleh hasil seperti pada tabel 2. Jika dilihat dari persentase ketuntasan siswa pada tiap siklus maka dapat dilihat dari tabel 3.

Tabel 2. Nilai rata – rata hasil belajar siswa

Tindakan	Nilai rata-rata kelas
Pra Siklus	60,35
Siklus I	68,81
Siklus II	72,10

Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar

Kategori	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Tuntas	25 %	50%	67,86%
Tidak Tuntas	75%	50%	32,14%
Jumlah	100%	100%	100%

Berdasarkan dari tabel 2 dan 3 tersebut maka dapat diketahui bahwa setelah diberi tindakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC* hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Dari tabel 2 nilai rata – rata siswa tiap siklus mengalami peningkatan. Indikator keberhasilan telah dicapai pada siklus II, dengan nilai rata – rata hasil belajar meningkat dari 68,81 menjadi 72,10 dengan klasifikasi tingkat keberhasilan tinggi. Sedangkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 67,86% pada siklus II. Sehingga dapat dikatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran

Pada siklus I materi yang dibahas tidak terlalu sulit, namun siswa belum terbiasa mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif CIRC ini sehingga dibutuhkan waktu lama dalam proses pembelajarannya. Kegiatan diskusi belum berjalan dengan baik. Jika mereka mengalami kesulitan tidak didiskusikan dengan temanya terlebih dahulu, namun langsung bertanya kepada guru, sehingga kerjasama dalam kelompok masih kurang. Pada waktu presentasi hanya beberapa anak saja yang aktif menjelaskan di depan, sedangkan anggota yang lain masih pasif.

Pada siklus II proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Alokasi waktu sudah sesuai dengan yang direncanakan. Pada kegiatan diskusi mereka tidak lagi banyak bertanya kepada guru, namun mencoba menyelesaikan dengan temanya. Siswa juga lebih antusias dalam mempresentasikan hasil diskusinya tanpa harus ditunjuk terlebih dahulu. Walaupun pekerjaan mereka masih ada yang salah, namun secara umum siswa sudah memahami materi. Setelah selesai pembelajaran, kemudian guru memberikan penjelasan ulang tentang materi hasil diskusi yang dibahas dan memberikan penguatan terhadap materi yang dianggap sulit.

KESIMPULAN

Dengan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *CIRC* terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas XI MA Miftahul Huda Bulu. Hal ini ditunjukkan dengan tercapainya semua indikator pada penelitian ini yaitu terjadinya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus I yaitu diperoleh skor 36 dengan kriteria keaktifan siswa cukup aktif. Dan meningkat sebesar 23 poin pada siklus II dengan skor 59 dan termasuk dalam kriteria keaktifan siswa aktif. Selain itu hasil belajar matematika siswa juga mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Nilai rata – rata pra siklus yaitu 60,35, dan meningkat menjadi 68,81 pada siklus I, kemudian meningkat lagi menjadi 72,10. Peningkatan juga terjadi pada persentase siswa yang telah mencapai KKM yaitu 25% pada pra siklus meningkat menjadi 50% siswa pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 67,86% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus suprijono. 2009. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi Paikem)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Anita Lie. 2007. *Cooperatif Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas)*. Jakarta: Grasindo.
- Jamal ma'mur Asmani. 2011. *7 Tips Aplikasi PAKEM(Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangka)*. Yogyakarta: Diva Press
- Robert E. Slavin. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi 2010)*. Jakarta: Rineka Cipta