

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN *COOPERATIVE
INTEGRATED READING AND COMPOSITION* SISWA
KELAS XI TKR C SMK NEGERI 1 SEDAYU**

Tryastuti Dian Mugiasih¹⁾ dan Benedictus Kusmanto²⁾

^{1), 2)} Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

¹⁾ e-mail : tryastutidianmugiasih@yahoo.co.id

***Abstract:** The research purpose to describe of this study is to increase interest and achievement in mathematics learning models cooperative intergreted reading and composition (CIRC) `in class XI TR C SMK 1 Sedayu. The results showed after that application of models Cooperative Integrated Reading And Composition Mathematic(CIRC), liveliness and learning mathematics achievement of students has increased. The percentage average student liveliness from 48,87% pre-term to the first term, and increased to 57,87% in the second term. Mathematics achievement of students also increased, the average value of 64,39 to 85,82 in the pre-term at the end of the first term, and increased again at the end of the second term to 89,30. While the percentage of completeness students (with KKM 70) also increased, namely the pre-term by 43,75% to 62,50% in the first term, increased again in the second term to be 81,25%. Models to increase liveliness in mathematics learning and achievement of students, it is suggested cooperative intergreted reading and composition (CIRC) that mathematics teachers can apply the learning model.*

Keyword: liveliness, achievment, CIRC

PENDAHULUAN

Diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Tak terkecuali dalam pembelajaran matematika, peran aktif siswa sangat menentukan terhadap keberhasilan pembelajaran. Khususnya dalam pembelajaran matematika siswa juga dituntut aktif dalam proses pembelajaran. Drs. Slameto (2010 : 5) Mata pelajaran matematika sendiri merupakan salah satu bidang pendidikan yang menduduki peranan penting dalam pendidikan.

Hal ini dapat dilihat dari jam pelajaran sekolah yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, baik pada tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Oleh karena itu para siswa dituntut untuk mempelajari mata pelajaran matematika. Matematika dikenal sebagai mata pelajaran yang paling sulit diantara semua mata pelajaran, pada dasarnya matematika diajarkan untuk melatih pola pikir kita agar dapat memecahkan masalah secara kritis, logis, dan tepat. Mempelajari matematika membutuhkan simbol–

simbol agar ide-ide atau konsep dapat dikomunikasikan. Banyaknya simbol yang digunakan terkadang membuat siswa pusing dan merasa bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang paling sulit. Hamzah B. Uno (2012 : 20) menyatakan bahwa keaktifan siswa sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, karena siswa harus aktif bertanya apabila menemukan kesulitan dalam pembelajaran sebaliknya apabila siswa tidak aktif bertanya didalam proses pembelajaran siswa akan menemukan kesulitan dalam belajarnya.

Oleh karena itu para guru dituntut untuk mencari metode – metode baru untuk diterapkan dikelas. Untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 25 september 2013 bahwa keaktifannya kelas XI TKRC masih rendah hal ini terlihat dalam mengikuti proses pembelajaran matematika sebagian siswa kurang begitu aktif bertanya, terutama siswa yang duduk dibelakang, lebih sering siswa yang duduk di belakang sibuk sendiri ada yang mengobrol bahkan ada yang tidur.

Kondisi tersebut kurang terpantau oleh guru, karena lebih dominan di depan kelas menerangkan materi pelajaran, kecuali siswa yang ribut di kelas langsung mendapat teguran dari guru. Lebih sering siswa yang duduk di depan lebih aktif bertanya apabila mengalami kesulitan. Sebagai inti dari kegiatan pendidikan, proses interaksi belajar mengajar adalah suatu upaya untuk mencapai tujuan pendidikan. Sesuai dengan kurikulum KTSP saat ini, maka guru diberikan kebebasan untuk mengembangkan metode-metode pembelajaran dengan tetap memperhatikan kondisi siswa dan kesesuaian metode yang digunakan. Beberapa metode yang dapat digunakan diantaranya adalah metode pembelajaran kontekstual, realistik dan kooperatif. Salah satu metode pembelajaran kooperatif adalah *Cooperative Integrated and Reading Composition (CIRC)*.

Metode ini merupakan salah satu metode yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keaktifan siswa dan prestasi belajar matematika. Melalui model pembelajaran ini diharapkan dapat membuat siswa lebih aktif bertanya dan bekerja dalam kelompok yang heterogen sehingga mereka tidak hanya selalu menjadi subjek penerima ilmu dari guru dan dapat mengembangkan ide-ide yang dimilikinya. Penerapan model kooperatif tipe CIRC akan dapat meningkatkan keaktifan belajar Matematika siswa di kelas XI karena dengan metode pembelajaran ini siswa merasa tidak berfikir sendiri melainkan berfikir bersama-

sama untuk memecahkan suatu persoalan bersama. Selain itu, siswa akan lebih merasa senang belajar Matematika karena merasa lebih dihargai dengan adanya pemberian penghargaan terhadap kelompok yang terbaik sehingga setiap siswa dan kelompok akan berlomba menjadi kelompok yang terbaik dan bagi siswa dapat memperoleh nilai yang tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sedayu Bantul Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada sebuah subjek penelitian di kelas tersebut (Suharsimi Arikunto, 2008:3).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI TKRC SMK 1 Sedayu. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI TKRC SMK Negeri 1 Sedayu yang berjumlah 32 siswa. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah keaktifan dan prestasi belajar matematika yang diperoleh dari penerapan model pembelajaran *Cooperative Integrated and Reading Composition* (CIRC) pada pelajaran matematika siswa kelas XI TKR C SMK Negeri 1 Sedayu.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai bulan Januari yang terbagi dalam dua siklus. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Menurut Kemmis dan Mc Taggart (Suharsimi Arikunto, 2010:131-137), ada 4 tahapan dalam PTK, yaitu *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (observasi), *reflection* (refleksi).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan observasi, angket, tes dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti, lembar observasi, serta tes. Uji coba instrumen yang dipakai adalah uji coba tes yang meliputi uji coba validitas, daya beda, tingkat kesukaran dan reliabilitas.

Teknik analisis data untuk lembar observasi dilakukan dengan menghitung persentase tiap indikator, sedangkan untuk tes prestasi belajar matematika dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan siswa. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah (1) meningkatnya keaktifan siswa dalam pembelajaran

matematika dilihat dari peningkatan rata-rata persentase keaktifan belajar dari setiap siklus sebanyak 5%, dan (2) meningkatnya prestasi belajar matematika dilihat dari rata-rata nilai siswa dari setiap siklus sebanyak 5 poin serta ketercapaian ketuntasan belajar minimal 70% dengan $KKM \geq 70$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berakhir setelah pelaksanaan siklus II karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMK 1 Sedayu pada kelas XI TKR C dengan model pembelajaran *Cooperative Integreted Reading and Composition* (CIRC) dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa.

Keaktifan Belajar Matematika pada Pembelajaran Matematika dengan Metode *Cooperative Integreted Reading and Composition*. Hasil rata-rata lembar observasi pada siklus I adalah 48,87% dan meningkat pada siklus II menjadi 57,81%. Pada indikator mencatat materi/soal/hasil pembahasan, Pada siklus I persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, siswa mencatat materi / soal / hasil pembahasan masih ada siswa yang kurang semangat belum mau mencatat materi adalah 46,87%. Sedangkan pada siklus II persentase hasil observasi keaktifan mencatat materi/soal/hasil pembahasan, mencatat materi/soal/hasil pembahasan meningkat yaitu 54,68%, karena hampir semua siswa semangat materi/soal.

Indikator mengajukan pendapat kepada guru atau kepada siswa lain, pada siklus I persentase hasil observasi keaktifan mengajukan pendapat kepada guru atau kepada siswa lain adalah 43,75% karena masih banyak siswa yang masih malu lebih sering diam untuk mengajukan pertanyaan. Sedangkan pada siklus II lebih banyak siswa yang bertanya kepada guru atau kepada siswa lain sehingga persentase hasil observasi keaktifan siswa mengajukan pendapat kepada guru atau kepada siswa lain meningkat yaitu 50%.

Indikator merespon pertanyaan/instruksi guru, pada siklus I para siswa lebih banyak diam sehingga persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, merespon pertanyaan/instruksi guru adalah 40,62%. Sedangkan pada siklus II para siswa lebih

semangat dan antusias merespon pertanyaan persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, merespon pertanyaan/instruksi guru meningkat yaitu 62,5%.

Indikator berdiskusi/berpartisipasi dalam kelompok, pada siklus I siswa yang aktif hanya beberapa saja yang lain lebih banyak diam sehingga persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, berdiskusi/berpartisipasi dalam kelompok adalah 51,56%. Sedangkan pada siklus II hampir semua siswa dalam kelompok tersebut aktif dan saling bertukar pendapat sehingga persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, berdiskusi/berpartisipasi dalam kelompok yaitu 51,56%.

Pada indikator mengerjakan LKS, persentase hasil observasi pada siklus I sebesar 39,06%. Sedangkan pada siklus II persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, siswa selalu semangat dalam mengerjakan LKS mengikuti mata pelajaran matematika meningkat yaitu 50%.

Indikator menyimak hasil analisis guru, Pada siklus I persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, siswa selalu aktif menyimak hasil analisis guru saat mengikuti pelajaran matematika adalah 50%. Sedangkan pada siklus II persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, siswa selalu aktif menyimak hasil analisis guru saat mengikuti pelajaran matematika sama yaitu 50%.

Sedangkan indikator memanfaatkan sumber belajar yang ada, Pada siklus I persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, siswa selalu aktif Memanfaatkan sumber belajar yang ada adalah 17, 18%. Sedangkan pada siklus II persentase hasil observasi keaktifan siswa belajar matematika, siswa selalu aktif memanfaatkan sumber belajar yang ada meningkat yaitu 28,12%.

Prestasi Belajar Matematika pada Pembelajaran Matematika dengan model *cooperative integrated reading and composition* (CIRC), Pada kemampuan awal nilai rata-rata siswa diambil dari pembelajaran matematika sebelumnya yaitu nilai matematika pada ulangan harian adalah sebesar 58,75 menunjukkan prestasi siswa masih rendah dan masih banyak yang mendapat nilai dibawah nilai KKM. Nilai KKM untuk matematika yang ditentukan di SMK N I SEDAYU adalah 70. Jumlah siswa di kelas Tkr c yang mencapai nilai KKM adalah 14 siswa dengan persentase 43,75%.

Pada siklus I rata-rata prestasi belajar matematika siswa meningkat. Dari tes evaluasi yang telah di ujikan nilai rata-rata siswa mencapai 74,36. Pada siklus I mengalami apeningkatan sebesar 18,75 poin dan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 20 siswa dan masih terdapat 12 siswa yang belum tuntas sehingga presentase ketuntasan baru mencapai 62,5%. Pada siklus ini rata-rata prestasi belajar memang sudah meningkat, tetapi belum mencapai semua indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu prosentase nilai siswa yang mencapai nilai KKM belum mencapai 70% sehingga siklus II dilakukan.

Pada siklus II prestasi belajar matematika siswa meningkat dengan nilai rata-rata 90,4 dan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 26 siswa dan masih terdapat 6 siswa yang belum tuntas dengan prosentase ketuntasan 81,25%. Pada siklus II ini semua aspek yang diteliti sudah memenuhi kriteria yang diharapkan baik keaktifan belajar matematika siswa maupun prestasi belajar matematika siswa dan penelitian pun berhenti pada siklus II. Pada kemampuan awal, pada siklus I dan pada siklus II hasil tes evaluasi rata-rata nilai siswa meningkat, namun ada beberapa nilai individu siswa yang turun. Menurunnya nilai individu siswa karena dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mungkin dari faktor eksternal atau faktor internal yang tidak didapat dinilai secara langsung, tetapi menurunnya beberapa nilai individu siswa tersebut tidak menjadikan nilai rata-rata belajar siswa menurun. Hal ini dikarenakan banyaknya nilai individu siswa yang mengalami peningkatan.

Dengan demikian keaktifan belajar matematika siswa dilihat dari rata-rata persentase keaktifan hasil lembar obsevasi keaktifan meningkat, prestasi belajar matematika siswa dilihat dari rata-rata nilai tes evaluasi siswa juga meningkat, demikian dengan prosentase siswa yang mencapai nilai KKM sudah mencapai 70% , maka dapat dikatakan bahwa indikator keberhasilan dalam penelitian ini sudah tercapai.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *cooperative integreted reading and composition* pada siswa kelas XI Tkrc SMK N 1 SEDAYU dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Eva, Maria. 2012. *Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) Siswa Kelas XOC SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta*. Yogyakarta : Skripsi UST Yogyakarta
- Hakim, Zainal. 2013. *Keaktifan Siswa Dalam Proses Pembelajaran*. <http://www.zainalhakim.web.id/keaktifan-siswa-dalam-proses-pembelajaran.html>, diakses pada 6 september 2013, 05.30
- Nuryani Dwi Astuti. 2012. *Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Siswa Kelas VIIA SMP Taman Dewasa Ibu Pawiyatan Yogyakarta Tahun Ajaran 2011/2012*. Yogyakarta : Skripsi UST Yogyakarta
- Restu, Meylisa. 2012. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperative Integreted and Reading Composition (CIRC) Siswa Kelas VII B SMP Taman Dewasa Ibu Pawiyatan Yogyakarta*. Yogyakarta : Skripsi UST Yogyakarta
- Ruminah. 2013. *Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Metode Cooperative Script pada Siswa Kelas VIIIA SMP N 1 Binangun Cilacap Tahun Pelajaran 2013/2014*. Yogyakarta : Skripsi UST Yogyakarta
- Slavin, Robert.2005. *Cooperative Learning Teori, Rise Praktik*. Bandung:Nusa Media
- Syaiful Bahri Djamarah. 2012. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sudijono, Anas. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka cipta.
- _____. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Factor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sukaryanto. 2012. *Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) siswa kelas VII*

Peningkatan Keaktifan Dan ... (Tryastuti Dian Mugiasih dan Benedictus Kusmanto)

B SMP Taman Dewasa Ibu Pawiyatan Yogyakarta tahun ajaran 2011/2012.
Yogyakarta : Skripsi UST Yogyakarta