

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Fathatur Rahmah, Lusiana, Jayanti

Universitas PGRI Palembang

e-mail: fathaturrahmah96@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model *cooperative integrated reading and composition* pada siswa SMP Negeri 44 Palembang yang ditinjau dari tiga aspek yaitu: aktivitas siswa selama pembelajaran, sikap siswa pada pembelajaran, dan ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan model *cooperative integrated reading and composition*. Penelitian ini merupakan penelitian terapan (*applied research*) dengan menggunakan desain *Pre-Experimental* yaitu *One-Shot Case Study*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.7 di SMP Negeri 44 Palembang tahun ajaran 2018/2019. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi, lembar tes uraian, yaitu tes hasil belajar siswa, dan lembar angket sikap siswa terhadap model pembelajaran CIRC. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa keefektifan penerapan model CIRC pada pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 44 Palembang yang ditinjau dari tiga aspek aktivitas siswa, sikap siswa, serta ketuntasan belajar siswa diperoleh KPM (Keefektifan Penggunaan Model) adalah 80% dengan kategori “efektif”.

Kata kunci : Penerapan model *cooperative integrated reading and composition*, Keefektifan, Pembelajaran matematika

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the application of the model of integrated reading and composition cooperative in students of SMP 44 Palembang in terms of three aspects: student activity during learning, student attitudes to learning, and student learning completeness after being applied in an integrated cooperative reading and composition model. This research is applied research using Pre-Experimental design, One-Shot Case Study. The subjects in this study were class VIII.7 students at SMP Negeri 44 Palembang in the academic year 2018/2019. The instruments used in this study were observation sheets, description test sheets, namely student learning outcomes tests, and student attitude questionnaire sheets on the CIRC learning model. Based on the results of the research and discussion, it was concluded that the effectiveness of the application of the CIRC model on mathematics learning at SMP Negeri 44 Palembang in terms of three aspects of student activity, student attitudes, and student mastery was obtained by KPM (Effectiveness of Model Use) 80% with the category "effective "

Keywords: Application of the model cooperative integrated reading and composition, effectiveness, learning mathematics

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya (Sayyidatul, 2013). Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan diperlukan proses pembelajaran yang optimal untuk mencapai kompetensi. Menurut kementerian pendidikan dan kebudayaan proses pembelajaran dapat dipadankan dengan suatu proses ilmiah, karena itu kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan ilmiah atau saintifik dalam pembelajaran dengan langkah-langkah mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan.

Kurikulum 2013 berdasarkan undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Dedi, 2013). Isi kurikulum perlu dirancang dengan tujuan memberikan pengalaman belajar kepada siswa untuk dapat mengembangkan seluruh potensinya secara tuntas melalui proses pembelajaran yang efektif, efisiensi, dan menarik (Widya, 2015).

Pembelajaran berarti proses, cara, perbuatan mempelajari. Pembelajaran juga bisa disebut proses organik dan konstruktif, bukan mekanis seperti halnya pengajaran (Agus, 2016). Pada proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa harus bersama-sama menjadi pelaksana tujuan pembelajaran untuk mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Hamzah, 2014). Matematika juga adalah salah satu materi yang wajib dipelajari mulai SD hingga perguruan tinggi (Binti, 2016). Matematika juga berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logika sehingga matematika berkenaan dengan konsep-konsep yang abstrak. Sifat abstrak dari objek matematika menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika (Neni, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajar matematika sangat penting dalam dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan, pembelajaran merupakan unsur yang utama.

Sistem persamaan linier dua variabel merupakan salah satu pokok bahasan pada pembelajaran matematika yang kurang disukai oleh siswa. Siswa mengalami kesulitan

dalam mengubah informasi dari soal cerita menjadi model matematika dan menentukan model matematika, terkadang juga siswa belum bisa memahami konsep sistem persamaan linier dua variabel sehingga tidak bisa menyelesaikan soal tersebut (Puspa, 2012).

Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan suatu model pembelajaran salah satunya ialah model pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* (CIRC). Model pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* dapat diartikan sebagai salah satu model pembelajaran kooperatif yang memfokuskan kegiatan pembelajarannya pada pemahaman bacaan dan penyelesaian permasalahan berbentuk soal cerita (Sintya, 2017). Metode ini juga dirancang untuk mengakomodasi level kemampuan siswa yang beragam, baik melalui pengelompokan heterogen maupun pengelompokan homogen. Dalam CIRC, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil, baik homogen maupun heterogen (Huda, 2012).

Model pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* juga merupakan pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah dalam penyelesaian soal cerita (Munarsih, 2016). Model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat digunakan pada pembelajaran matematika khususnya dalam menyelesaikan soal cerita. Pembelajaran ini merupakan upaya meningkatkan hasil belajar, aktivitas belajar dan sikap siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Dengan model pembelajaran ini diharapkan siswa dapat lebih memahami materi, bekerja sama dan berkomunikasi dengan teman lain, serta siswa akan lebih berani mengungkapkan pendapat. Dan juga menggunakan model tipe CIRC dapat membuat suasana belajar lebih menyenangkan yang membuat siswa tidak cepat bosan dan cenderung siswa untuk menemukan caranya sendiri, serta dapat menghasilkan proses belajar yang efektif. Pelaksanaan pembelajaran matematika dikatakan efektif apabila memenuhi 3 aspek dari 4 aspek berikut terpenuhi: 1) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran efektif, 2) aktivitas siswa efektif, 3) ketuntasan hasil belajar secara klasikal tuntas atau efektif, 4) respons siswa terhadap pembelajaran positif (Sinembela, 2008).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 44 Palembang pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII. 7 di SMP Negeri 44 Palembang tahun ajaran 2018/2019. Prosedur penelitian akan diuraikan dalam tiga tahap yaitu : yang pertama tahap perencanaan : sebelum melakukan penelitian, peneliti harus melakukan analisis siswa di sekolah yang akan diteliti, untuk mengetahui jumlah siswa yang akan diteliti dan rata-rata hasil belajar matematikanya. Analisis ini juga digunakan untuk mengetahui subjek yang akan diteliti. Analisis kurikulum dilakukan dengan maksud mengidentifikasi materi pembelajaran matematika di sekolah yang akan diteliti. Dari hasil analisis kurikulum tersebut dapat diketahui aspek matematika yang diterapkan sebagai materi yang digunakan dalam menerapkan model *cooperative integrated reading and composition*. Setelah dilakukan analisis, pada tahap ini juga peneliti membuat perangkat pembelajaran berupa RPP dan lembar tugas untuk 4 kali pertemuan, serta membuat instrumen penelitian, THB (Tes Hasil Belajar), lembar observasi dan lembar angket. Kedua tahap penyempurnaan : sebelum pelaksanaan penelitian yaitu penerapan model *giving question and getting answer*, terlebih dahulu melakukan penyempurnaan perangkat pembelajaran yang dilihat adalah *content*, *contract*, dan bahasa. Setelah dilakukan validasi maka diteruskan dengan uji coba instrumen. Hasil validasi instrumen penelitian setelah direvisi dan sudah ditetapkan instrumen penelitian yang akan digunakan. Selanjutnya dilakukan kembali penerapan model *cooperative integrated reading and composition* dengan instrumen yang telah diujicobakan. Dan ketiga tahap penerapan dan evaluasi : Pada tahap ini pembelajaran dilakukan berdasarkan rencana pelaksanaan yang telah dibuat dan sesuai dengan tahap-tahap yang terdapat pada model *cooperative integrated reading and composition*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap, yaitu tahap perencanaan yang meliputi analisis dan desain, untuk tahap penyempurnaan yang meliputi validasi, revisi, dan uji coba, dan tahap penerapan dan evaluasi. Dalam hal ini data hasil penelitian yang sebelumnya berupa skor diubah menjadi dalam bentuk persentase, adapun rinciannya sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Data Observasi Penelitian

Setelah data hasil tes observasi dianalisis berdasarkan masing-masing deskriptor,

untuk menentukan skor akhir dari data observasi, peneliti menganalisis berdasarkan masing-masing indikator pada setiap pertemuan dan dicari rata-ratanya (dapat dilihat pada lampiran). Berikut ini tabel rekapitulasi hasil lembar observasi aktivitas pada kelas eksperimen selama kegiatan pembelajaran disajikan dalam tabel 1 berikut :

Tabel 1. Hasil Analisis Observasi

Indikator	Rata-rata Pertemuan			Rata-rata Indikator	Rata-rata Keseluruhan (%)
	1	2	3		
Aktivitas Visual	90,0	93,3	91,1	91,5	76,70
Aktivitas Lisan	64,4	65,6	65,6	65,2	
Aktivitas Menulis	83,3	85,6	84,4	84,4	
Aktivitas Emosional	66,7	68,9	68,9	68,2	
Rata-rata (%)	76,1	78,3	75,7		76,70
Kategori					Tinggi

Dari tabel 1 terlihat bahwa rata-rata aktivitas keseluruhan pembelajaran menggunakan model CIRC yang dilakukan oleh peneliti 76,70%. Dengan siswa yang sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran yaitu 11 siswa dan siswa yang aktif 19 siswa. Berdasarkan kriteria keterlaksanaan pembelajaran secara keseluruhan yaitu tinggi.

2. Hasil Analisis Data Tes Siswa

Hasil Analisis Data Tes Setiap Pertemuan

Data tes yang diberikan di kelas VIII.7 SMP Negeri 44 Palembang pada tiga kali pertemuan dapat dilihat dilampiran. Tes ini diberikan setiap akhir pertemuan, dengan tujuan tes ini diberikan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang diberikan pada setiap pertemuan.

Tabel 2. Persentase Hasil Tes Setiap Pertemuan

Interval Nilai	Kriteria	Pert 1	Persentase	Pert 2	Persentase	Pert 3	Persentase
0-20	Sangat Tidak Baik	0	0%	0	0%	0	0%
21-40	Berkualitas Rendah	0	0%	0	0%	0	0%
41-60	Sedang	0	0	2	6,7%	0	0
61-80	Baik	10	33,3%	9	30%	8	29,7%
81-100	Sangat Baik	20	66,7%	19	63,3%	22	73,3%

Jadi, diperoleh persentase hasil belajar setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama terdapat 33,3% atau 10 siswa dalam kategori baik dan 66,7% atau 20 siswa

dalam kategori sangat baik. Pertemuan kedua 6,7% atau 2 siswa dalam kategori sedang, 30% atau 9 siswa dalam kategori baik, dan 63,3% atau 19 siswa dalam kategori sangat baik. Pada pertemuan ketiga 29,7% atau 8 siswa dalam kategori baik, dan 73,3% atau 22 siswa dalam kategori sangat baik.

Hasil Analisis Data Tes Akhir

Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisis dengan memberikan skor dari hasil jawaban siswa dan sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Dari perhitungan diperoleh persentase nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan model *cooperative integrated reading and composition* itu 79,1%, jadi hasil belajar yang dicapai siswa dikategorikan baik.

Tabel 3. Persentase Data Tes Akhir Siswa

Interval Nilai	Kriteria	Tes Akhir	Persentase
0 – 20	Sangat Tidak Baik	0	0%
21 – 40	Berkualitas Rendah	0	0%
41 – 60	Sedang	4	13,33%
61 – 80	Baik	10	33,33%
81 – 100	Sangat Baik	16	53,33%

Jadi, diperoleh persentase hasil tes akhir siswa 13,33% atau 4 siswa dalam kategori sedang, 33,33% atau 10 siswa dalam kategori baik, dan 53,33% atau 16 siswa dalam kategori sangat baik. Sehingga diperoleh jumlah siswa yang tuntas sebanyak 24 orang, dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 6 orang dengan KKM 70

3. Hasil Analisis Data Angket

Angket diberikan setelah keseluruhan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC. Jumlah pernyataan yang diberikan sebanyak 13 pernyataan, terdiri dari 8 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif dengan pilihan jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Tabel 4. Hasil Analisis Data Angket Siswa

Interval Nilai	Kriteria	Tes Akhir	Persentase
0 – 20	Sangat Negatif	0	0%
21 – 40	Negatif	0	0%
41 – 60	Cukup Positif	0	0%
61 – 80	Positif	14	46,67%
81 – 100	Sangat Positif	16	53,33%

Berdasarkan hasil pengolahan data angket siswa memperlihatkan bahwa sebesar 53,33% atau 16 siswa yang menyatakan bahwa model pembelajaran CIRC sangat positif, dan sebesar 46,67% atau 14 siswa menyatakan bahwa model pembelajaran

CIRC positif diterapkan. Dari data diatas diperoleh sebesar 78,8% yang menunjukkan bahwa model pembelajaran CIRC efektif diterapkan.

4. Hasil Analisis Keefektifan Penerapan Model *Cooperative Integrated Reading And Composition*

Dari hasil persentase skor aktivitas, respon atau sikap, dan hasil belajar siswa selanjutnya dianalisis ke dalam tabel keefektifan. Berikut ini hasil analisis keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CIRC berdasarkan persentase skor aktivitas belajar, respon atau sikap siswa, dan hasil belajar siswa.

Tabel 5. Analisis Keefektifan Penerapan Model

Interval Nilai	Aktivitas	THB	Sikap
81 – 100	11	16	16
61 – 80	19	15	19
41 – 60	0	4	0
21 – 40	0	0	0
1 – 20	0	0	0

Dari rekap di atas maka didapat jumlah siswa terendah pada interval 1, yaitu persentase skor aktivitas siswa yang memenuhi ada 11 siswa, persentase skor THB siswa memenuhi ada 16 siswa, sedangkan persentase skor sikap siswa yang memenuhi ada 16 siswa. Jadi, dari interval 1 yang paling rendah jumlah siswa memenuhi ketiga aspek keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CIRC adalah 11 siswa. Pada interval 2, persentase skor aktivitas siswa yang memenuhi ada 19 siswa, pada persentase skor THB siswa yang memenuhi bertambah 5 menjadi 13 siswa dimana yang 15 tambahan dari persentase skor THB pada interval 1, dan ada 2 siswa yang tidak tuntas, sedangkan persentase skor sikap siswa yang memenuhi ada 19 siswa yang mana 5 tambahan dari persentase skor sikap pada interval 1, jadi dari interval 2 yang paling rendah jumlah siswa yang memenuhi ketiga aspek keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *cooperative integrated reading and composition* adalah 11 siswa. Efektifitas pembelajaran matematika dengan menggunakan model CIRC adalah 80% berada pada interval $60\% < P/KPM \leq 80\%$ dan ini menunjukkan kategori keefektifan penerapan yang “Efektif”.

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan pada kelas VIII.7 SMP 44 Palembang, dalam menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel diperoleh nilai hasil belajar siswa tergolong baik. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata siswa dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga yaitu pada pertemuan pertama nilai rata-rata hasil belajar siswa diperoleh 82,78 dengan materi pelajaran definisi SPLDV beserta mengenal yang mana

variabel, koefisien, konstanta, dan model matematikanya. Pertemuan kedua nilai rata-rata siswa diperoleh 76,11 dengan materi menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode grafik. Pada pertemuan ketiga diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa 82,78 dengan materi menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi. Dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa baik dari pertemuan pertama, kedua, maupun ketiga dapat dikategorikan “baik”. Kemudian melalui tes akhir, angket dan observasi, dimana ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 78,7%, hasil angket sikap siswa mencapai 78,5%, sedangkan hasil aktivitas siswa mencapai 76,7%.

Keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CIRC di kelas VIII.7 SMP Negeri 44 Palembang sebagai kelas yang diteliti oleh peneliti menunjukkan hasil dari ketiga aspek pengukuran yaitu hasil aktivitas siswa tinggi, respon atau sikap siswa positif, dan dan hasil belajar siswa tuntas. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan (Sinambela, 2006) yaitu pelaksanaan model pembelajaran dapat dikatakan efektif jika tiga aspek dari empat aspek berikut terpenuhi, yaitu : 1) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran efektif, 2) aktivitas siswa efektif, 3) ketuntasan hasil belajar secara klasikal tuntas atau efektif, 4) respon siswa terhadap pembelajaran positif. Keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *giving question and getting answer* yang telah dilakukan pada kelas VIII.7 adalah 80%, karena 80% berada pada interval $60 < P/KPM \leq 80$, dan ini menunjukkan kategori keefektifan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CIRC yang “Efektif”.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa keefektifan penerapan model pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* pada siswa kelas VIII.7 di SMP Negeri 44 Palembang mencapai 80% dengan kategori “efektif” yang ditinjau dari aktivitas, sikap siswa, dan ketuntasan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika dengan rincian sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* dikategorikan tinggi dengan rata-rata persentase 76,7%.
2. Ketuntasan belajar siswa mencapai 78,7%.
3. Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative integrated reading and composition* tergolong positif persentase skor 78,8%.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. (2016). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Binti, K. A. (2016). Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Compositition*) Pada Kemampuan Pemecahan Masalah.
- Dedi, K. (2014). Universitas Negeri Makasar: Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMA NEGERI 1 MAKASAR,” dalam *jurnal matematika dan pembelajaran*.
- Hamzah, A. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta : PT Raja Grafindo.
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Munarsih, E. (2016). Pengaruh Hasil Belajar Menggunakan Model *Cooperative Integrated Reading And Composition* Pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika.
- Neni. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Compositition*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIC SMPN 5 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013.
- Puspa, Y. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Cooperative Integrated Reading And Composition* Untuk Meningkatkan Hail Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Dikelas VIII Pergamus SMP Gamaliel Palu,”dalam *jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*.
- Sayyidatul, K. (2013). Pembelajaran Matematika Model *Cooperative Integrated Reading And Composition* (CIRC) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Materi Segi Empat Kelas VII.
- Sinembela, P. (2008). Faktor-faktor Penentu Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem-Based Instruction*).
- Sintya, A. S. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC Pada Materi Segitiga dan Segiempat Kelas VII SMP Negeri 6 Kota Bengkulu,” dalam *jurnal penelitian pembelajaran matematika sekolah*.
- Widya, S. W & Sumardi. (2015). Universitas Muhammadiyah Surakarta : Pengelolaan Kurikulum Adaptif Matematika Pada Program Sekolah Cluster,” dalam varia pendidikan.

