

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MANUSIA**

**Makawiyah<sup>(1)</sup>, Maisura<sup>(2)</sup>, Zakiah<sup>(3)</sup>**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan FKIP Biologi Universitas Jabal Ghafur, Jl.Garot- Lamlo. Glee Gapui. Sigli  
e-mail: makawiyah1983@gmail.com

### **ABSTRACT**

*The purposes of this research were to investigate differences in student learning outcomes on the concept of human growth and development using the CIRC type cooperative model. This research is a quantitative research with the type of experimental research. The subject of this study is first grade-students in one of VIII. Research data obtained by using a test. Data analysis techniques using t-test statistics. The results showed that the average post-test score for the experimental class was 77.71 and that for the control class was 67.24. Through this research, it was revealed that the application of the CIRC type cooperative learning model can improve student learning outcomes on the concept of human growth and development at SMP Negeri 2 Indrajaya*

**Keywords :** *Model Circ, learning outcomes*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia dengan menggunakan model kooperatif tipe CIRC. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Subjek dari penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan tes. Teknik analisis data menggunakan statistik uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttes kelas eksperimen 77,71 dan kelas kontrol 67,24. Melalui penelitian ini, terungkap bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia di SMP Negeri 2 Indrajaya.

**Kata kunci:** *Model Circ, Hasil Belajar*

### **1. Pendahuluan**

Dalam sistem pendidikan di Indonesia, kompetensi abad 21 diadaptasi ke dalam kurikulum 2013. Selain kompetensi abad 21, kurikulum 2013 juga memuat dua konsep lainnya yaitu pendekatan saintifik dan penilaian autentik” (Rusman dan Rahmawati, 2017).

Pendekatan saintifik dilakukan dengan prosedur 5M yaitu: mengamati, menanya, mengeksplorasi/ mengumpulkan data, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Adapun penilaian autentik dimaksudkan untuk mengukur hasil

belajar peserta didik secara signifikan baik itu pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Mahdiansyah, 2017).

Biologi merupakan cabang sains yang ada dalam dunia pendidikan. Namun pada kenyataannya kebanyakan orang beranggapan bahwa pelajaran ini hanya berbentuk pengetahuan teoritis. Hal ini menimbulkan berkurangnya perhatian orang terhadap pelajaran tersebut. Padahal jika ditelusuri lebih jauh, Biologi tidak hanya dapat dipelajari dengan teori saja karena diperlukan pemahaman konsep yang benar. Pemahaman konsep dalam mempelajarinya

dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas proses pembelajaran, salah satunya dengan penggunaan metode tertentu, dimana metode-metode tersebut menentukan strategi yang digunakan.

Keberhasilan suatu pendidikan dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari prestasi yang diperoleh siswa. Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal (dalam) dan faktor eksternal (luar). Faktor internal meliputi bakat, minat kecerdasan, motivasi, kemampuan kognitif, kondisi fisik dan kondisi panca indera. Faktor eksternal meliputi alam, sosial, kurikulum, guru, sarana dan prasarana serta manajemen sekolah (Purwanto, 2002).

Proses Pembelajaran yang terjadi di SMP Negeri 2 Idrajaya masih menggunakan metode diskusi khususnya dalam konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia, sehingga siswa dalam kegiatan belajar mengajar menjadi bosan, mengantuk, serta cenderung pasif. Walaupun siswa sudah dilibatkan dalam proses pembelajaran, namun hasil belajar belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dengan nilainya 70. Hal ini dikarenakan pelajaran biologi merupakan pelajaran yang dianggap kurang menarik karena bersifat teoritis dan banyak hafalan. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam pendidikan Biologi khususnya pada konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia dapat dilakukan dengan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan kondisi siswa tersebut.

Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif yaitu sistem pembelajaran yang

memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif hanya berjalan jika sudah terbentuk suatu kelompok atau suatu tim yang di dalamnya siswa bekerja secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan dengan jumlah anggota pada umumnya terdiri dari empat sampai enam orang saja (Isjoni, 2011).

Model pembelajaran kooperatif terdiri dari bermacam tipe, salah satunya adalah tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*). CIRC adalah salah satu model dari pendekatan *student team learning* yang masih harus dikembangkan dan dievaluasi. Dalam CIRC menggunakan tim heterogen yang anggotanya bekerja bersama-sama, melakukan tes, dan memperoleh penghargaan atas prestasinya. CIRC merupakan program pengajaran khusus yang dirancang untuk meningkatkan kinerja siswa dalam membaca dan menulis (Elaine dan Melissa, 2004).

Penggunaan model pembelajaran seperti yang di sebutkan di atas dapat menciptakan suatu suasana yang kooperatif dan komunikatif, dimana dalam proses pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri. Dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan belajar, menyalurkan dalam membangun pengetahuan, serta bertanggung jawab terhadap apa yang ia kerjakan. Guru tidak lagi mendominasi proses pembelajaran dengan menyajikan pengetahuan dalam bentuk yang siap kepada siswa yang akan menerimanya secara pasif. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik ingin mengetahui lebih jauh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Composition*) terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 2 Indrajaya.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena dalam proses pengumpulan data, pengolahan data dengan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian eksperimen, karena penelitian ini melakukan dengan memberikan perlakuan tertentu untuk mencari perbedaan hasil data yang didapatkan dalam penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Indrajaya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 150 dengan teknik pengambilan sampel berdasarkan nilai pretest dan semua siswa dianggap memiliki nilai yang sama.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara tes, berupa pilihan ganda. Sebanyak 25 soal dengan skor 4 persatu soal dan skor maksimal 100. Teknik analisis data menggunakan uji-t untuk melihat perbedaan hasilbelajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Data yang terkumpul dalam penelitian ini berasal dari data hasil tes yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) pada konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia. *Pre-test* dilaksanakan sebelum peneliti melakukan perlakuan di kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan dasar siswa. *Post-test* dilaksanakan setelah peneliti melaksanakan pembelajaran di kedua kelas yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan di kedua kelas. Kelas eksperimen peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) dengan jumlah siswa 21 orang dan kelas kontrol peneliti tanpa menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) atau menerapkan metode

konvensional dengan jumlah siswa adalah 21 orang. Hasil belajar *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Belajar *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Belajar	Kelas	Rata-rata	Normalitas	Homogenitas	Uji t	Keterangan
<i>Pre-test</i>	Eksperimen	52,95	2,00	1,05	0,95	Tidak Signifikan
	Kontrol	50,29	2,29			
<i>Post-test</i>	Eksperimen	77,71	3,87	2,08	3,12	Signifikan
	Kontrol	67,24	0,28			

Berdarkan data di atas dapat diketahui bahwa, nilai rata-rata *pre-test* kelas eksperimen 52,95 dan kelas kontrol 50,29, sedangkan nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen 77,71 dan kelas kontrol 67,24. Hasil analisis data menggunakan statistik diperoleh semua datanya mengikuti distribusi normal, karena  $\chi^2_{hitung}$  (2,00) (2,29) (3,87) (4,78) <  $\chi^2_{tabel}$  (7,82). Data penelitian juga homogen baik untuk *pre-test* maupun *post-test*, karena  $F_{hitung}$  (1,05) (2,08) <  $F_{tabel}$  (2,12). Data *pre-test* tidak signifikan yaitu tidak ada perbedaan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dimana  $t_{hitung}$  (0,95) <  $t_{tabel}$  (1,68). Sedangkan data *post-test* adanya signifikan yaitu perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dimana  $t_{hitung}$  (3,12) >  $t_{tabel}$  (1,68).

Hasil analisis data *pre-test* menunjukkan bahwa hasil belajar siswa atau kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan di kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dikatakan sama. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen 52,95 dan kelas kontrol 50,29 yang tidak ada signifikannya (tidak ada perbedaannya jauh) dan dibuktikan dengan hasil analisis data dengan menggunakan statistik dengan  $t_{hitung}$  <  $t_{tabel}$  yaitu 0,95 < 1,68. *Pre-test* diberikan pada kedua kelas bertujuan untuk mengukur

kemampuan awal siswa terhadap konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia di SMP Negeri 2 Indrajaya. Selanjutnya, diberikan perlakuan yang berbeda di kedua kelas tersebut yaitu penerapan model pembelajaran yang berbeda, kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran ceramah. Setelah diberikan perlakuan di kedua kelas, maka diberikan *post-test* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan pada kedua kelas.

Hasil analisis data *post-test* menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan di kelas eksperimen. Hal ini dapat dilihat dari nilai

rata-rata kelas eksperimen 77,71 dan kelas kontrol 67,24 dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,12 > 1,68$ . Peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan di *post-test* kelas eksperimen disebabkan oleh penerapan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC).

Peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan pada katagori peningkatannya yaitu sedang. Hasil belajar siswa kelas eksperimen terjadi peningkatan sebesar 0,52 dan berada diantara skor N-Gain kelas eksperimen yaitu berada diantara skor 0,3 – 0,7 dengan kriteria sedang. Hasil belajar siswa kelas kontrol terjadi peningkatan sebesar 0,34 dan berada diantara skor 0,3 – 0,7 dengan kriteria sedang.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini dapat dibuat kesimpulan yaitu:

1. Hasil analisis data *pre-test* diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 52,95 dan kelas kontrol 50,29 dengan  $t_{hitung}$  0,95 dan  $t_{tabel}$  1,68. Hasil analisis dari uji-t menunjukkan  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $0,95 < 1,68$ . Sedangkan hasil analisis data *post-test* diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 77,71 dan kelas kontrol 67,24 dengan  $t_{hitung}$  3,12 dan  $t_{tabel}$  1,68. Kriteria pengujian dengan menggunakan uji-t  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,12 > 1,68$ . Peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama berada pada katagori sedang yaitu 0,52 untuk kelas eksperimen dan 0,34 untuk kelas kontrol.
2. Hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) lebih baik dari pada

hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran konvensional pada konsep pertumbuhan dan perkembangan manusia di SMP Negeri 2 Indrajaya.

#### Daftar Pustaka

- Alamdani, dkk., 2011. Pertumbuhan dan Perkembangan Selama Masa Kehidupan. *Makalah Konsep Dasar Keperawatan*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Cahyani, Dwi. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Composition*) Berbantuan Lks Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Biologi (Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Jember Tahun Pelajaran 2012/2013). *Jurnal*. Vol. 2, No. 3. Universitas Jember.
- Choiron, AH. 2010. *Psikologi Perkembangan*. Kudus: Nora Media Enterprise.
- Desmita. 2013. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah, B. Uno. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hasibuan dan Moedjiono, 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Isjoni. 2011. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Jatmiko, Agung. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) Disertai Media Komik Biologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dalam Pelajaran Biologi Pada Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 14 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Volume 5, Nomor 1. Surakarta: UNS.
- Lie, Anita. 2007. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Nur, Mohammad. 2000. *Pengajaran Berpusat kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: UNESA.
- Nur, Mohammad. 2002. *Strategi-Strategi Belajar*. Surabaya: Unesa, Press.
- Nurachmandani, Setya dan Samsulhadi, Samsun. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam (Terpadu) 2*. Jakarta: Grahadi.
- Purwanto, M. Ngalim. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Purwanto, M. Ngalim. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sahrudin. 2010. *Model pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC).<http://slpgsd.blogspot.com/2010/01/modelpembelajarancoopertive.html>. diakses pada 16 Maret 2017.
- Sapardini R. 2007. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII B SMP 2 Bae Kudus Tahun Pelajaran 2006/2007 Pada Materi Perbandingan Melalui Implementasi Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe CIRC. *Skripsi*. Semarang: Jurusan Matematika UNNES.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, R. E. 2008. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media
- Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyanto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Cetakan Ke-4. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka belajar