

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA DAN HEWAN DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION DI KELAS XI MIA- 3 SMA NEGERI 1 NGIMBANG LAMONGAN

Muchammad Sun'an
sunan1967@gmail.com
SMA Negeri 1 Ngimbang

Abstrak

Model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) adalah model pembelajaran dimana siswa dalam kelas dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 4 sampai 5 dan setiap kelompok harus heterogen. Siswa dalam kelompok dituntut untuk dapat bekerjasama untuk menemukan ide pokok dan memberi tanggapan terhadap wacana yang telah diberikan oleh guru. Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut diharapkan peserta didik mampu mencari, menganalisis dan menggunakan informasi dengan sedikit atau bahkan tanpa bantuan guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pelaksanaan pendekatan kontekstual dengan model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) pada materi sistem pernapasan pada manusia dan hewan, (2) respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) pada materi sistem pernapasan pada manusia dan hewan bila ditinjau dari minat siswa pada mata pelajaran Biologi, dan (3) ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) pada materi sistem pernapasan pada manusia dan hewan. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK, dengan RPP dan LKS sebagai perangkat pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan: Tes Hasil Belajar, Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran, lembar pengamatan aktivitas siswa dan angket respon siswa. Hasil pengamatan dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa: (1) Model pembelajaran CIRC dapat menarik siswa untuk senang belajar sebesar 90% dan membantu memahami pelajaran sebesar 77,5%. Sehingga pembelajaran CIRC merupakan model pembelajaran yang efektif jika digunakan, (2) Hasil belajar siswa meningkat pada setiap putaran yaitu pada putaran I diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 80% dengan nilai rata-rata 68,85; putaran II diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 97,5% dengan nilai rata-rata 75; dan putaran III diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 100% dengan nilai rata-rata 79,2. Sehingga penerapan model pembelajaran CIRC ini efektif jika diterapkan.

Kata kunci : *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*

PENDAHULUAN

Pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sangat perlu dikembangkan, pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari khususnya pada mata pelajaran Biologi. Salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan konteks itu adalah pendekatan pembelajaran kontekstual. Pendekatan pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning / CTL*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi

yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, antara lain : konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), dan penilaian sebenarnya (*autentic assesment*). (Pustaka Yustisia, 2007 : 162)

Salah satu makna penting yang terdapat dalam Kurikulum 2013 adalah Perubahan paradigma dalam kegiatan

pembelajaran, yang awalnya masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sekarang menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*learner centered*). Untuk mendukung penerapan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*learner centered*), SMA Negeri 1 Ngimbang Lamongan mulai menerapkan beberapa metode pembelajaran baru kepada siswanya. Salah satu metode pembelajarannya adalah metode pembelajaran inkuiri.

Sampai saat ini memang telah banyak perubahan yang terjadi dalam dunia pendidikan, baik itu kurikulum yang dipakai maupun metode pembelajarannya. Seperti di SMA Negeri 1 Ngimbang Lamongan, sekolah telah melakukan pembenahan dalam beberapa hal agar kualitas siswanya menjadi lebih baik. Pembelajaran kurikulum 2013 didasarkan pada konsep bahwa pembelajaran merupakan suatu proses pengembangan potensi dan pembangunan karakter setiap peserta didik sebagai hasil dari sinergi antara pendidikan yang berlangsung disekolah, keluarga dan masyarakat. Proses pembelajaran kurikulum 2013 tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap (*spiritual* dan *sosial*), pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia.

Dalam pendekatan pembelajaran kontekstual, program pembelajaran lebih merupakan rencana kegiatan kelas yang dirancang guru yang berisi skenario tahap demi tahap tentang apa yang akan dilakukan bersama siswanya sehubungan dengan topik yang akan dipelajarinya. Dengan bercermin pada konteks tersebut, maka sebagai guru, peneliti ingin menerapkan model pembelajaran yang efektif, dan model pembelajaran yang

digunakan adalah model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*), dimana pada model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) siswa dalam kelas dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 4 sampai 5 dan setiap kelompok harus heterogen. Siswa dalam kelompok dituntut untuk dapat bekerjasama untuk menemukan ide pokok dan memberi tanggapan terhadap wacana yang telah diberikan oleh guru. Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut diharapkan peserta didik mampu mencari, menganalisis dan menggunakan informasi dengan sedikit atau bahkan tanpa bantuan guru.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*) yang artinya suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara profesional. Suyanto (dalam Kisyani-Laksono, 2007 : 3). Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Dalam penelitian ini, peneliti sebagai pengajar di kelas yang akan meneliti mata pelajaran Biologi, oleh karena itu penelitian ini dilakasakan sekaligus dalam rangka pembelajaran kelas. Secara langsung peneliti mengadakan pengamatan dan penelitian terhadap kemampuan siswa dalam memahami mata pelajaran Biologi dengan menggunakan model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*).

Peneliti membatasi penelitian ini sebanyak tiga siklus karena dengan tiga siklus tersebut peneliti sudah berusaha mengadakan perbaikan dalam penelitian tindakan kelas, dengan pertimbangan keterbatasan waktu yang disediakan oleh pihak sekolah. Apabila dalam siklus ketiga

motivasi belajar siswa belum berhasil ditingkatkan, maka penelitian ini akan dideskripsikan dengan alasan dan laporannya

Sasaran penelitian ini adalah semua siswa kelas XI MIA-3 SMAN 1 Ngimbang semester I tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 36 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Observasi, Lembar Kerja Siswa, lembar tes/penilaian, alat-alat dokumenter, lembar angket dan alat-alat pendukung lainnya.

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui (1) metode observasi terhadap pengelolaan pembelajaran melalui pendekatan CIRC, observasi aktivitas siswa dan guru, dilakukan sebelum kegiatan penelitian (pra tindakan) yaitu sebagai pengumpulan data awal, serta pada saat siklus berlangsung. (2) metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel benda-benda tertulis yang berupa dokumen, transkrip, buku-buku, peraturan-peraturan, catatan harian dan sebagainya. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah daftar nama dan presensi. Data tersebut diperoleh dari bagiat tata usaha dan guru, (3) metode tes, digunakan untuk mengumpulkan data nilai siswa pada tiap-tiap putaran pembelajaran yang nantinya digunakan sebagai dasar penentuan skor individu. Tes ini dilakukan dengan dua tahap yaitu sebelum kegiatan belajar mengajar (pre test) dan sesudah kegiatan (post test), (4) metode angket, digunakan untuk mengetahui respon siswa tentang model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) bila ditinjau dari minat siswa pada mata pelajaran Biologi. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup karena peneliti hanya menyediakan jawaban singkat dan siswa hanya disuruh memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap

pertanyaan yang telah tersedia. Angket ini diberikan pada akhir putaran ke III setelah pelaksanaan proses belajar mengajar berakhir.

Analisis data hasil penelitian ini menggunakan teknik observasi. Analisis data merupakan cara menyusun dan mengolah data yang dikumpulkan, sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Analisis data observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif yaitu berusaha memaparkan data yang diperoleh dari hasil pelaksanaan tindakan yang mencakup proses dan dampak yang terjadi dari suatu siklus secara keseluruhan, selanjutnya dilakukan refleksi untuk mengkaji apa yang telah dihasilkan atau yang belum berhasil dituntaskan dengan tindakan yang telah dilakukan. Bentuk-bentuk analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis data observasi pengelolaan pembelajaran CIRC
 - a) Aspek-aspek yang diamati pada masing-masing indikator **pengelolaan** pembelajaran CIRC dapat dilihat melalui lembar Kriteria hasil pengamatan pengelolaan Pembelajaran CIRC
 - b) Menentukan skor siswa untuk masing-masing indicator dengan cara sebagai berikut:
 - a) Jika siswa memenuhi keempat aspek yang diamati, memperoleh skor 4
 - b) Jika siswa memenuhi 3 dari 4 aspek yang diamati, memperoleh skor 3
 - c) Jika siswa memenuhi 2 dari 4 aspek yang diamati, memperoleh skor 2
 - d) Jika siswa memenuhi 1 dari 4 aspek yang diamati, memperoleh skor 1
 - e) Jika tidak memenuhi keempat aspek yang

diamati, memperoleh skor 0

Untuk menghitung rata-rata skor Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran CIRC pada masing-masing indikator digunakan rumus:

$$(X) = \frac{\sum \text{Skor}}{\sum \text{Siswa}}$$

Untuk menghitung skor rata-rata **Pengelolaan Pembelajaran CIRC** digunakan rumus:

$$\frac{\sum X}{\sum \text{Indikator}}$$

- 1) Menentukan kategori skor rata-rata **Pengelolaan Pembelajaran CIRC**

No.	Skor Rata-rata	Kriteria
1.	0 – 0,7	Sangat rendah
2.	0,8 – 1,5	Rendah
3.	1,6 – 2,3	Sedang
4.	2,4 – 3,1	Tinggi
5.	3,2 – 4	Sangat tinggi

2. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui masing-masing ketuntasan belajar siswa. Secara individual siswa tuntas belajar jika mencapai daya serap 75% keatas Perhitungan persentase ketuntasan siswa secara individual yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times \text{skala (100)}$$

Sedangkan secara klasikal suatu kelas telah tuntas belajar jika 85%

siswa telah mencapai daya serap 75% keatas dengan perhitungan:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas} \times 100\%}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

(4) Analisis Data Respon Siswa

Data respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis dengan menggunakan cara:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dengan, P = persentase jawaban responden
 F = jumlah jawaban responden
 N = jumlah responden

Kriteria interpretasi respon siswa adalah sebagai berikut:

Persentase	Kategori
1% - 20%	kurang sekali
21% - 40%	kurang
41% - 60%	cukup
61% - 80%	baik
81% - 100%	baik sekali

PEMBAHASAN

Pelaksanaan model pembelajaran CIRC

Pada tahap kegiatan dan pengamatan pada siklus I dapat diperoleh hasil pengelolaan pembelajaran CIRC pada materi Sistem Pernafasan pada Manusia dan Hewan sebagaimana pada tabel berikut :

Tabel 1. Pengamatan Aktivitas siswa Dalam Pembelajaran CIRC Siklus I

KEGIATAN	PERSENTASE (%)
Guru	

1. Menyampaikan informasi	12,5
2. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar	5
3. Memberi petunjuk/ membimbing siswa	32,5
4. Mendorong dan melatih keterampilan kooperatif	20
5. Memotivasi siswa	7,5
6. memberikan umpan balik	10
7. Menjelaskan materi	10
8. Perilaku yang tidak relevan dalam KBM	2,5
Siswa	
1. Mendengarkan penjelasan guru	17
2. Berlatih melakukan keterampilan kooperatif (mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menyampaikan ide, mendengar secara aktif)	13
3. Menulis yang relevan dalam KBM	
4. Berdiskusi antar siswa dan guru	16
5. Berdiskusi antar siswa	11
6. Mempresentasikan hasil kerja kelompok	22
7. Perilaku yang tidak relevan dalam KBM	15
	6

Dari tabel di atas tampak bahwa siswa belum terbiasa dengan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran CIRC, sehingga guru lebih banyak membimbing siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini ditunjukkan dalam aktifitas guru yang dominan membimbing siswa (32,5%), didukung aktifitas siswa berdiskusi antar siswa dan guru (11%), dan kegiatan siswa berlatih keterampilan kooperatif (13%), siswa kurang antusias dalam berdiskusi sehingga guru harus lebih tegas mengatasinya ini ditunjukkan dalam perilaku siswa yang tidak relevan dalam

kegiatan mengajar (6%), perilaku guru yang tidak relevan dalam mengajar (2,5%). Dalam kegiatan belajar mengajar guru mendorong dan melatih keterampilan kooperatif sebesar (20%) sehingga diskusi antar siswa dapat berjalan dengan baik (22%), walaupun diikuti dengan perilaku siswa yang tidak relevan dalam KBM (6%).

Pada tahap kegiatan dan pengamatan pada siklus II dapat diperoleh hasil pengelolaan pembelajaran CIRC pada materi Sistem Pernafasan pada Manusia dan Hewan sebagaimana pada tabel berikut :

Tabel 2. Pengamatan Aktivitas siswa Dalam Pembelajaran CIRC Siklus II

KEGIATAN	PERSENTASE (%)
Guru	
9. Menyampaikan informasi	10
10. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar	5
11. Memberi petunjuk/ membimbing siswa	27,5
12. Mendorong dan melatih keterampilan kooperatif	25
13. Memotivasi siswa	10
14. memberikan umpan balik	12,5
15. Menjelaskan materi	10
16. Perilaku yang tidak relevan dalam KBM	0
Siswa	
1. Mendengarkan penjelasan guru	18
2. Berlatih melakukan keterampilan kooperatif (mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menyampaikan ide, mendengar secara aktif)	14
3. Menulis yang relevan dalam KBM	
4. Berdiskusi antar siswa dan guru	13
5. Berdiskusi antar siswa	15
6. Mempresentasikan hasil kerja kelompok	23

7. Perilaku yang tidak relevan dalam KBM	16 3
--	---------

Pada putaran II, guru berperan sebagai fasilitator dalam mengaktifkan kerja kelompok. Pada aktifitas guru dimana aktifitas yang berupa memberikan petunjuk siswa menurun menjadi 27,5% seiring dengan meningkatnya aktifitas guru dalam mendorong dan melatih keterampilan kooperatif menjadi 25%, memotivasi siswa menurun menjadi 10%, memberikan umpan balik naik menjadi 12,5%. Dan aktifitas siswa yang mendukung adalah berlatih keterampilan

kooperatif sebesar (14%) atau meningkat 1% dari putaran I dan berdiskusi antar siswa (23%), perilaku siswa yang tidak relevan dalam KBM masih ada meskipun telah turun menjadi 3%.

Pada tahap kegiatan dan pengamatan pada siklus III dapat diperoleh hasil pengelolaan pembelajaran CIRC pada materi Sistem Pernafasan pada Manusia dan Hewan sebagaimana pada tabel berikut :

Tabel 3. Pengamatan Aktivitas siswa Dalam Pembelajaran CIRC

KEGIATAN	PERSENTASE (%)
Guru	
17. Menyampaikan informasi	10
18. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar	5
19. Memberi petunjuk/ membimbing siswa	25
20. Mendorong dan melatih keterampilan kooperatif	27,5
21. Memotivasi siswa	12,5
22. memberikan umpan balik	25
23. Menjelaskan materi	5
24. Perilaku yang tidak relevan dalam KBM	0
Siswa	
1. Mendengarkan penjelasan guru	20
2. Berlatih melakukan keterampilan kooperatif (mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menyampaikan ide, mendengar secara aktif)	15
3. Menulis yang relevan dalam KBM	
4. Berdiskusi antar siswa dan guru	12
5. Berdiskusi antar siswa	11
6. Mempresentasikan hasil kerja kelompok	24
7. Perilaku yang tidak relevan dalam KBM	16
	2

Berdasarkan tabel di atas tampak jelas bahwa pada siklus III kelas menunjukkan suasana model pembelajaran CIRC, dimana kelas belajar dalam kelompok-kelompok kecil untuk memahami materi dan menyelesaikan tugas terstruktur. Hal ini ditunjukkan data aktifitas guru mendorong dan melatih keterampilan kooperatif (27,5%), memberi petunjuk/ membimbing siswa (25%), didukung oleh aktifitas siswa yaitu berdiskusi antar siswa (24%), berlatih melakukanketerampilan kooperatif (15%) yang terus meningkat dari materi putaran I dan II, serta aktifitas presentasi kelompok

(16%). Walaupun pada putaran I dan II aktifitas guru dalam mendorong dan melatih keterampilan kooperatif serta memberi petunjuk/ membimbing siswa tetap. Hal ini didukung pula oleh penilaian keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif, dimana aspek suasana kelas mendapat nilai rata-rata 3,3 (baik) dan aspek berpusat pada siswa mendapat nilai 3 (baik). Meskipun guru telah berusaha semaksimal mungkin mengefektifkan kerja kelompok dengan banyak memotivasi siswa (12,5%) dan memberi umpan balik (25%), perilaku siswa yang tidak relevan dalam KBM

masih ada (2%). Ini merupakan permasalahan yang disarankan untuk diselesaikan pada penelitian berikutnya yaitu bagaimana menghilangkan perilaku yang tidak relevan dalam KBM.

1. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran CIRC

Angket tanggapan ini diberikan pada akhir materi putaran ke III. Angket ini dikelompokkan menjadi instrumen no 1 sampai dengan 5 untuk

melihat hal-hal yang menyangkut tentang materi Biologi kemudian untuk melihat penerapan model pembelajaran kooperatif CIRC yang sudah dilaksanakan dalam KBM pada no 6 sampai 10. Sedangkan pada no 11 sampai 15 untuk melihat minat siswa terhadap hal-hal yang menyangkut tentang Biologi setelah diterapkannya model pembelajaran CIRC dengan pendekatan kontekstual.

Tabel 4. Data Hasil Respon Siswa Terhadap Penerapan Pembelajaran CIRC

Nomor pertanyaan	Respon siswa		Respon siswa	
	Ya	(%)	Tidak	(%)
1	36	90	4	10
2	34	85	6	15
3	30	75	10	25
4	29	72,5	11	27,5
5	21	52,5	19	47,5
6	31	77,5	9	22,5
7	31	77,5	9	22,5
8	31	77,5	9	22,5
9	35	87,5	5	12,5
10	29	72,5	11	27,5
11	29	72,5	11	27,5
12	30	75	10	25
13	27	67,5	13	32,5
14	21	52,5	19	47,5
15	34	85	6	15

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dianalisis sebagai berikut :

- a. Pada pembelajaran kooperatif CIRC materi Sistem Pernafasan pada Manusia dan Hewan merupakan materi yang mudah dipahami oleh siswa (90%). Hal ini dikarenakan mata pelajaran biologi ditunjang dengan buku paket yang mudah dipahami (52,5%), bahasa yang digunakan oleh guru juga dapat dimengerti oleh siswa (85%) dan juga guru dalam

menjelaskan materi sudah mencakup semua aspek yang terkandung dalam materi (75%). Selain itu materi yang diberikan berhubungan antara satu dengan yang lainnya (72,5%).

- b. Pada penelitian ini model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran CIRC. Model ini merupakan model yang baik digunakan pada mata pelajaran biologi (77,5%). Hal ini dikarenakan

model tersebut sudah terbukti dapat membantu siswa dalam memahami pelajaran biologi(77,5%) dan membuat siswa tertarik pada mata pelajaran Biologi (77,5%) selain dapat membantu dalam memahami pelajaran Biologi, model pembelajaran ini juga tidak membuat siswa bingung (87,5%). Sehingga model pembelajaran CIRC ini dapat digunakan untuk model pembelajaran selanjutnya (72,5%).

- c. Selain aspek materi dan aspek model pembelajaran, penelitian

ini juga menghasilkan respon siswa terhadap minat siswa terhadap mata pelajaran Biologi dengan hasil sebagai berikut : Siswa merasa senang dengan mata pelajaran Biologi (72,5%). Selain itu siswa juga berminat untuk berminat mengetahui materi lebih dalam lagi (52,5%) sehingga termotivasi untuk mempelajari hal-hal yang berhubungan Sistem Pernafasan pada Manusia dan Hewan (75%) dan mencoba belajar sendiri di rumah (85%)

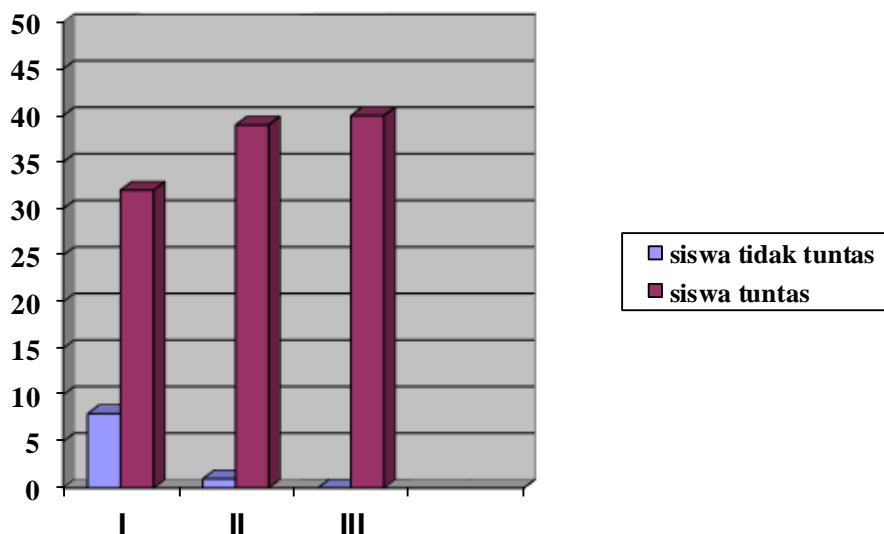
2. Hasil ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran CIRC

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Tes Putaran I, II dan III

No	Karakteristik	Nilai		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Rata-rata kelas	68,85	75	79,2
2	Jumlah siswa yang tuntas	29	34	36
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas	7	2	-
4	Jumlah ketuntasan klasikal	80%	97,5%	100%

Dari data pada tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa secara bertahap siswa mampu meningkatkan hasil belajarnya, sehingga pada akhir siklus III diperoleh ketuntasan belajar secara klasikal yang maksimal. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran CIRC

merupakan model pembelajaran yang efektif bila digunakan pada mata pelajaran Biologi. Untuk lebih memperjelas perkembangan hasil-hasil belajar siswa, data-data pada tabel 4.5 di atas dinyatakan dalam bentuk grafik berikut :



Grafik Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

KESIMPULAN

Dari hasil serangkaian analisis data dan pembahasannya, maka dapat diambil satu kesimpulan bahwa penerapan pendekatan Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) materi pokok sistem pernafasan pada manusia dan hewan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIA-3 SMA Negeri 1 Ngimbang Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiana, Leo Idra. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas*. Depdiknas
- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Dalyono. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Johnson, Elaine B. 2002. *CTL (Contextual Teaching and Learning)*. Bandung : Mizan Learning Center
- Suryabrata, S. 1998. *Metode Penelitian* Jakarta : Gramedia

- Kisyani-Laksono. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Unesa
- Muslich, Masnur. 2007. *KTSP : Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta : Bumi Aksara
- Redaksi Ensiklopedia Indonesia. 1991. *Ensiklopedia Indonesia*, jilid 3, edisi khusus Icthar baru - Van Hoeve.
- Rifai, Mien A. 2004. *Kamus Biologi*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Salisbury, Frank B. & Cleon W Rosy. 1995. *Fisiologi Tumbuhan Jilid I Edisi 5*. Bandung: Penerbit ITB.
- Sardjoko, 1991. *Bioteknologi: Latar Belakang dan Penerapannya*. Jakarta: Gramedia.
- Sastrawijaya. 1998. *Pengelolaan Kelas*. Jakarta Bina Aksara.
- Sudjana, Nana. 1998. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Syah, Muhibbin. 2001. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan*

Baru. Bandung : Remaja Rosda
Karya
Syarifuddin, H. 2000. *Fungsi Sistem Tubuh
Manusia*. Jakarta: Widya Medika.

-----, 2000. *Struktur dan
Komponen Tubuh Manusia*. Jakarta:
Widya Medika.
Tim Pustaka Yustisia. 2007. *Panduan
Lengkap KTSP*. Yogyakarta :
Pustaka Yustisia