

Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Menggunakan Media

Idrayani Sima¹, Pramita Wally², Azwar Abdollah³
Universitas Muhammadiyah Maluku

abstrak: Salah satu model pembelajaran yang didasarkan konstruktivisme yang dikembangkan saat ini adalah model pembelajaran kooperatif yang mengarahkan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII pada konsep sistem peredaran darah melalui penerapan model kooperatif tipe jigsaw dengan menggunakan media gambar di SMP Negeri 14 Ambon. Penelitian ini meliputi empat tahap pelaksanaan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa setelah siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I, dimana nilai rata-rata kelas siswa pada siklus I adalah 62,97 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 77,46. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa setelah siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I, dimana nilai rata-rata kelas siswa pada siklus I adalah 62,97 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 77,46.

Kata Kunci: ambon, gambar, media

abstract: One of the learning models based on constructivism that is currently being developed is the cooperative learning model which directs students to work together in small groups and help each other in learning. This study is a Classroom Action Research which aims to determine the increase in activity and learning outcomes of class VIII students on the concept of the circulatory system through the application of a jigsaw type cooperative model using image media at SMP Negeri 14 Ambon. This research includes four stages of implementation, namely: planning, action, observation, and reflection. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that after the second cycle there was an increase in student learning outcomes from the first cycle, where the average grade of the students in the first cycle was 62.97 while in the second cycle it increased to 77.46. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that after the second cycle there was an increase in student learning outcomes from the first cycle, where the average grade of the students in the first cycle was 62.97 while in the second cycle it increased to 77.46.

Keywords: Ambon, pictures, media

PENDAHULUAN

Satu aspek penting pembelajaran kooperatif ialah bahwa di samping pembelajaran kooperatif membantu mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik di antara siswa, pembelajaran kooperatif secara bersamaan membantu siswa dalam pembelajaran akademis, oleh karena itu dalam proses belajar mengajar, guru dituntut dapat memilih dan menggunakan metode yang cocok agar pencapaian materi pelajaran tersebut lebih efektif dan efisien seperti halnya menggunakan metode mengajar yang banyak melibatkan peran serta siswa dalam belajar seperti metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Selain metode

mengajar, penggunaan media dalam mengajar sangat penting dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Manfaat yang dapat diperoleh dengan penggunaan media pengajaran visual berupa media gambar adalah dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, membantu keefektifan proses pembelajaran, menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan, memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan, pembelajaran menjadi lebih menarik, membawa kesegaran dan variasi baru bagi pengalaman belajar siswa sehingga siswa tidak bosan, dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu, meningkatkan pencurahan waktu pada tugas, rasa harga diri, menjadi lebih tinggi, pemahaman yang lebih mendalam, meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, toleransi, dan hasil belajar bias lebih tinggi.

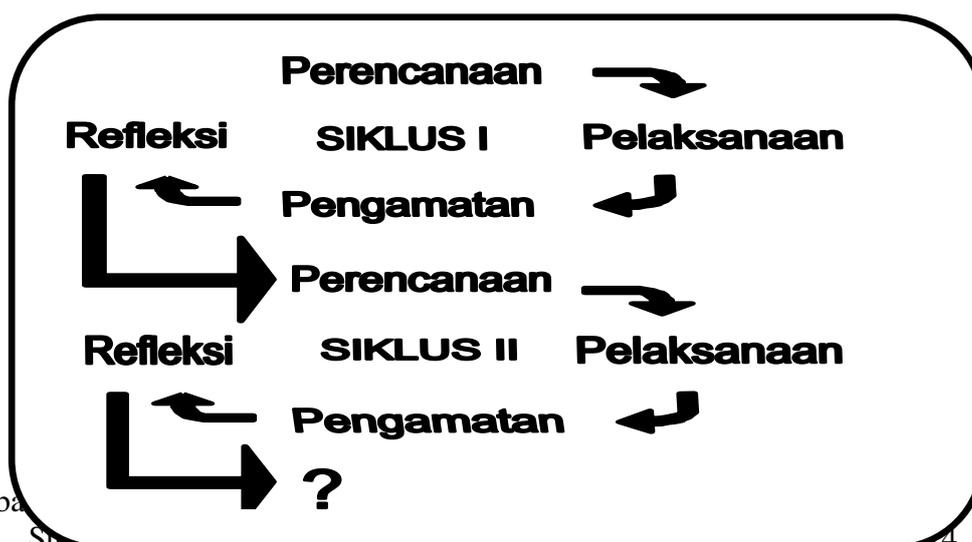
Konsep sistem peredaran darah yang dipelajari oleh siswa kelas VIII merupakan materi yang cukup sulit untuk dijelaskan oleh guru jika hanya menggunakan metode ceramah tanpa adanya alat bantu/media pengajaran. Pada konsep peredaran darah ini membahas mengenai sistem peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Tanpa ada penjelasan guru melalui gambar atau dalam bentuk model yang menarik, siswa akan kesulitan dalam mengenal dan membedakan bagian-bagian dan struktur dari sel darah itu sendiri. Oleh karena itu sangat diperlukan adanya alat bantu dalam mengajar yaitu penggunaan media pengajaran visual dalam bentuk media gambar yang diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang aktif.

SMP Negeri 14 Ambon dalam proses belajar mengajar jarang menggunakan media pembelajaran, guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dengan metode mengajar guru yang kurang variatif. Dilihat dari nilai rata-rata siswa pada tahun ajaran 2007/2008, khususnya di kelas VIII berada pada kategori rendah yaitu 6,0. Nilai tersebut tidaklah sesuai dengan harapan guru yaitu 7,0. Adanya masalah ini menuntut guru untuk melakukan terobosan baru dalam mengajar, salah satu diantaranya dengan menggunakan media dalam mengajar.

Media yang paling murah dan mudah dibuat oleh guru dan siswa adalah media gambar yang merupakan media dua dimensi, yang dapat menghilangkan sifat abstrak materi sehingga menjadi jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Upaya peningkatan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa tentu menjadi harapan utama dari setiap guru. Demikian pula halnya dengan guru mata pelajaran sains di SMP Negeri 14 Ambon. Hasil survei awal diperoleh informasi dari guru bahwa penggunaan media pembelajaran kurang diterapkan dan guru lebih sering menggunakan metode ceramah dalam mengajar sehingga siswa merasa bosan dan kurang berminat dalam belajar. Sehubungan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk mengkaji secara deskriptif mengenai penggunaan metode kooperatif tipe jigsaw dan media gambar dalam pembelajaran di SMP Negeri 14 Ambon.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII pada konsep sistem peredaran darah melalui penerapan model kooperatif tipe jigsaw dengan menggunakan media gambar di SMP Negeri 14 Ambon. Penelitian ini meliputi empat tahap pelaksanaan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi dengan model sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap siklus pembelajaran di SMP Negeri 14 Ambon, dengan jumlah 45 orang siswa yang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 23 orang perempuan. Faktor yang diselidiki dalam penelitian ini adalah:

1. Faktor proses yaitu melihat bagaimana aktivitas siswa dalam belajar dan aktivitas guru dalam mengajar yang diperoleh dari hasil pengamatan oleh observer.
2. Faktor hasil yaitu melihat apakah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan menggunakan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil post test disetiapa akhir siklus pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas merupakan proses perbaikan secara terus menerus dari suatu tindakan yang mengandung kelemahan sebagaimana hasil refleksi ke arah yang lebih baik. Untuk maksud tersebut, tindakan direncanakan akan dilaksanakan sebanyak dua siklus. Pada siklus I terdiri dari tiga kali pertemuan dan siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan. Setiap pertemuan menggunakan alokasi waktu 2 x 45 menit.

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini mengikuti model Kemis dan Mc Taggar (Arikunto, 2006) yang terdiri dari empat tahap yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Secara rinci, prosedur pelaksanaan kegiatan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Siklus I

a. Tahap perencanaan

Sebelum melakukan perencanaan, peneliti melakukan observasi awal dengan cara berdiskusi dengan guru mata pelajaran biologi pada sekolah lokasi tempat penelitian tentang masalah-masalah yang selama ini dihadapi oleh siswa dan guru yang terkait dengan menurunnya aktivitas dan hasil belajar siswa, khususnya pada konsep sistem peredaran darah.

Hasil diskusi dengan guru bidang studi merupakan data awal bagi peneliti tentang masalah yang dialami oleh guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Hasil diskusi yang dilakukan dengan guru bidang studi, menunjukkan bahwa selama ini guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media gambar, khususnya pada konsep sistem peredaran darah.

Mencari solusi secara bersama dengan guru bidang studi tentang hal apa yang cocok untuk mengatasi masalah di atas. Hasil diskusi dengan guru bidang studi, maka peneliti tertarik menggunakan model kooperatif tipe *jigsaw* dan media gambar. Pertimbangan peneliti adalah bahwa selama ini di SMP Negeri 14 Ambon belum

pernah menggunakan model kooperatif tipe jigsaw dalam proses belajar mengajar siswa, sedangkan media gambar jarang digunakan oleh guru saat mengajarkan konsep sistem peredaran darah.

Mempersiapkan perangkat pembelajaran, yang berupa rencana pembelajaran (RPP) dan LKS, media gambar, dan instrument penelitian (lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta obyektif test).

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan I

Pertemuan pertama membahas mengenai materi sistem peredaran darah manusia (darah), dengan alat yang digunakan yaitu media gambar, LKS, serta buku biologi yang relevan dengan materi yang disajikan. Langkah-langkah pembelajaran :

1. Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Guru memotivasi siswa dengan menampilkan gambar. Guru menyajikan materi pelajaran kepada siswa dengan jalan presentasi materi dalam bentuk gambar
3. Guru menyampaikan pelaksanaan kooperatif tipe jigsaw kepada siswa.
4. Guru membagi siswa ke dalam kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang.
5. Membagi submateri yang berbeda untuk tiap anggota dalam satu kelompok.
6. Anggota kelompok yang mendapat bagian materi yang sama kemudian berkumpul di tempat yang telah ditentukan di dalam kelas untuk berdiskusi dalam kelompok ahli. Misalnya kelompok ahli untuk indikator pertama yaitu semua siswa yang mendapatkan tugas untuk mendiskusikan indikator pertama (pengertian darah) akan berkumpul pada kelompok 1, kelompok ahli untuk indikator kedua (fungsi darah) yaitu semua siswa yang mendapatkan tugas untuk mendiskusikan indikator kedua akan berkumpul pada kelompok 2, dan seterusnya.
7. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
8. Setelah berdiskusi, siswa kembali ke kelompok asal dan menyampaikan hasil diskusinya dengan anggota kelompok lainnya. Misalnya siswa ahli indikator 1 akan menjelaskan hasil diskusinya kepada anggota kelompoknya di dalam kelompok asal, siswa ahli kedua akan menjelaskan hasil diskusinya kepada anggota kelompoknya dalam kelompok asal, dan seterusnya.
9. Setelah setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi tentang masing-masing indikator yang menjadi bagian mereka, selanjutnya guru akan menunjuk secara acak kelompok yang bertugas untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, sedangkan kelompok lain bertindak sebagai penaggap atau pemrasaran.
10. Sebagai penutup, guru memberikan penghargaan atas hasil kepada siswa secara individu dan penghargaan kelompok berdasarkan kompetisi kelompok.

Pertemuan II

Pertemuan kedua membahas mengenai materi system peredaran darah manusia (alat-alat peredaran darah), dengan alat dan bahan yang digunakan yaitu media gambar, LKS, serta buku biologi yang relevan dengan materi yang disajikan. Langkah-langkah pembelajaran :

1. Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Guru memotivasi siswa dengan menampilkan gambar. Guru menyajikan materi pelajaran kepada siswa dengan jalan presentasi materi dalam bentuk gambar
3. Guru menyampaikan pelaksanaan kooperatif tipe jigsaw kepada siswa.
4. Guru membagi siswa ke dalam kelompok dengan masing-masing kelompok

- beranggotakan 5 orang.
5. Membagi submateri yang berbeda untuk tiap anggota dalam satu kelompok.
 6. Anggota kelompok yang mendapat bagian materi yang sama kemudian berkumpul di tempat yang telah ditentukan di dalam kelas untuk berdiskusi dalam kelompok ahli. Misalnya kelompok ahli untuk indikator pertama (alat-alat peredaran darah pada manusia) yaitu semua siswa yang mendapatkan tugas untuk mendiskusikan indikator pertama akan berkumpul pada kelompok 1, kelompok ahli untuk indikator kedua (mekanisme kerja jantung) yaitu semua siswa yang mendapatkan tugas untuk mendiskusikan indikator kedua akan berkumpul pada kelompok 2, dan seterusnya.
 7. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
 8. Setelah berdiskusi, siswa kembali ke kelompok asal dan menyampaikan hasil diskusinya dengan anggota kelompok lainnya. Misalnya siswa ahli indikator 1 akan menjelaskan hasil diskusinya kepada anggota kelompoknya di dalam kelompok asal, siswa ahli kedua akan menjelaskan hasil diskusinya kepada anggota kelompoknya dalam kelompok asal, dan seterusnya.
 9. Setelah setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi tentang masing-masing indikator yang menjadi bagian mereka, selanjutnya guru akan menunjuk secara acak kelompok yang bertugas untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, sedangkan kelompok lain bertindak sebagai penaggap atau pemrasaran.
 10. Sebagai penutup, guru memberikan penghargaan atas hasil kepada siswa secara individu dan penghargaan kelompok berdasarkan kompetisi kelompok.

Pertemuan III

Pertemuan ketiga membahas mengenai materi sistem peredaran darah manusia (darah), dengan alat yang digunakan yaitu media gambar, LKS, serta buku biologi yang relevan dengan materi yang disajikan. Langkah-langkah pembelajaran :

1. Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Guru memotivasi siswa dengan menampilkan gambar. Guru menyajikan materi pelajaran kepada siswa dengan jalan presentasi materi dalam bentuk gambar
3. Guru menyampaikan pelaksanaan kooperatif tipe jigsaw kepada siswa.
4. Guru membagi siswa ke dalam kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang.
5. Membagi submateri yang berbeda untuk tiap anggota dalam satu kelompok.
6. Anggota kelompok yang mendapat bagian materi yang sama kemudian berkumpul di tempat yang telah ditentukan di dalam kelas untuk berdiskusi dalam kelompok ahli. Misalnya kelompok ahli untuk indikator pertama (peredaran darah besar dan kecil pada manusia) yaitu semua siswa yang mendapatkan tugas untuk mendiskusikan indikator pertama akan berkumpul pada kelompok 1, kelompok ahli untuk indikator kedua (peredaran limfa/ getah bening) yaitu semua siswa yang mendapatkan tugas untuk mendiskusikan indikator kedua akan berkumpul pada kelompok 2, dan seterusnya.
7. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
8. Setelah berdiskusi, siswa kembali ke kelompok asal dan menyampaikan hasil diskusinya dengan anggota kelompok lainnya. Misalnya siswa ahli indikator 1 akan menjelaskan hasil diskusinya kepada anggota kelompoknya di dalam kelompok asal, siswa ahli kedua akan menjelaskan hasil diskusinya kepada anggota kelompoknya dalam kelompok asal, dan seterusnya.
9. Setelah setiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi

tentang masing-masing indikator yang menjadi bagian mereka, selanjutnya guru akan menunjuk secara acak kelompok yang bertugas untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, sedangkan kelompok lain bertindak sebagai penaggap atau pemrasaran.

10. Sebagai penutup, guru memberikan penghargaan atas hasil kepada siswa

c. Tahap Observasi dan Evaluasi

Selama pelaksanaan tindakan, peneliti dibantu oleh 4 orang observer yang terdiri dari 3 orang mahasiswa biologi dan 1 orang guru bidang studi biologi yang mengisi lembar observasi yang berisi tentang keaktifan siswa. Adapun pelaksanaan dilakukan dengan tes hasil belajar berupa obyektif tes.

d. Tahap Refleksi

Hasil yang diperoleh dalam tahap observasi dikumpulkan dan dianalisis, begitu pula hasil evaluasi. Dimana guru merenungkan dan mengingat kejadian apa yang terjadi didalam kelas, apa yang menyebabkan itu terjadi dan bagaimana hasilnya. Selanjutnya, dibuat rencana perbaikan dan penyempurnaan untuk siklus berikutnya. Hasil refleksi yang dikumpulkan pada siklus I misalnya, siswa merasa baru dengan metode ini, kurangnya rasa percaya diri, kurangnya rasa untuk saling bekerja sama, siswa masih merasa tegang dan kaku serta beberapa hal lainnya.

2. Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan siklus II ini merupakan lanjutan dari siklus 1. dimana tahapan--tahapannya tidak jauh berbeda dari tahapan yang dilakukan pada siklus I. Hanya saja hal-hal yang kurang pada siklus I diperbaiki dan disempurnakan pada siklus II.

Analisis kualitatif dapat dilakukan dengan menggunakan teknik persentase aktifitas belajar siswa, sedangkan untuk analisis kuantitatif penyajian datanya dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi di mana dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kelompok. Menurut Sudjana (2002) analisis kuantitatif dapat digunakan teknik kategorisasi dengan berpedoman pada skala angka 0-100 sesuai dengan Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 2 : Skala penilaian hasil belajar siswa

Interval nilai	Kualifikasi
80 - 100	Sangat Tinggi
66 - 79	Tinggi
56 - 65	Sedang
45 - 55	Rendah
0 - 39	Sangat rendah

Menentukan ketuntasan belajar siswa dengan melihat tabel 3.2 Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Tabel 3 Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Daya Serap Siswa	Kategori Ketuntasan Belajar
0 – 59	Tidak tuntas
60 -100	Tuntas

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu aktivitas dan hasil belajar biologi. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila aktivitas dan hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II dan dinyatakan tuntas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Statistik skor hasil belajar

Statistik	Nilai
Subyek	35
Nilai tertinggi	84
Nilair terendah	45
Nilai ideal	100
Rata-rata	62,97

Data hasil penelitian memperlihatkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon yang mengikuti pembelajaran Biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw melalui penerapan media gambar pada siklus I adalah 84; nilai terendah 45; dan nilai rata-rata 62,97.

Hasil belajar yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Statistik skor hasil belajar

Statistik	Nilai
Subyek	35
Nilai tertinggi	92
Nilair terendah	63
Nilai ideal	100
Rata-rata	77,46

Nilai tertinggi yang diperoleh siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon yang mengikuti pembelajaran Biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus II adalah 92; nilai terendah 63; dan nilai rata-rata 77,46.

Nilai keseluruhan yang diperoleh siswa, jika dikelompokkan ke dalam lima kategori (Arikunto, 2002), maka distribusi frekuensi dan persentase serta kategori hasil belajar Biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus I, menunjukkan rata-rata hasil belajar yang lebih rendah bila dibandingkan dengan rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada siklus II. Untuk lebih jelasnya, distribusi dan frekuensi hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi dan persentase kategori hasil belajar Biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw melalui penerapan media gambar pada siklus I dan siklus II.

Interval Nilai	Kategori	Siklus I		Siklus II	
		Frekuensi	P (%)	Frekuensi	P (%)
85 – 100	Sangat tinggi	0	0	5	14,28
65 – 84	Tinggi	18	51,43	29	82,86
55 – 64	Sedang	13	37,14	1	2,86
45 – 54	Rendah	4	11,43	0	0
0 – 44	Sangat rendah	0	0	0	0
Jumlah		35	100	35	100

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 35 siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon yang mengikuti pembelajaran Biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus I terdapat 0% siswa yang memperoleh nilai yang berada pada kategorikan sangat tinggi; 51,43% dikategorikan tinggi; 37,14% dikategorikan sedang; 11,43% dikategorikan rendah dan 0% dikategorikan sangat rendah. Sedangkan dari 35 siswa yang mengikuti pembelajaran Biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada siklus II yaitu 14,28% dikategorikan sangat tinggi; 82,86% dikategorikan tinggi; 2,86% dikategorikan sedang; 0% dikategorikan rendah dan 0% dikategorikan sangat rendah. Hasil di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I mengalami peningkatan pada saat siklus II yaitu dari 62,97 menjadi 77,46 sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw mampu memberikan peningkatan hasil belajar siswa pada konsep sistem peredaran darah di SMP Negeri 14 Ambon.

2. Aktifitas Belajar Siswa

Siklus I pertemuan pertama merupakan awal kegiatan pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe Jigsaw melalui penerapan media gambar, sehingga ada beberapa aktivitas siswa yang tidak terlaksana secara maksimal, misalnya mendengarkan penjelasan guru, melakukan keterampilan kooperatif, dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama dan kedua dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi dan persentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran model kooperatif tipe Jigsaw dengan media gambar pada siklus I

Aktivitas	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Mendengarkan/memperhatikan guru	27	77,14	30	85,71	30	85,71
Membaca/menulis materi ajar	30	85,71	35	100	35	100
Mengerjakan paket soal dalam kelompok ahli	35	100	35	100	35	100
Melakukan keterampilan kooperatif	17	48,57	19	54,29	19	54,29
Mempersentasikan hasil kerja kelompok	6	17,14	6	17,14	6	17,14

Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama terdapat 77,14% siswa aktif mendengarkan/memperhatikan dan pada pertemuan ke 2 meningkat menjadi 85,71%; 85,71% siswa yang aktif membaca/menulis materi belajar pada pertemuan 1 dan pada pertemuan ke 2 mengalami peningkatan menjadi 100%; aktivitas siswa saat mengerjakan paket soal pada pertemuan 1 dan ke 2 adalah 100%; aktivitas melakukan keterampilan kooperatif saat pertemuan 1 adalah 48,57% dan pada pertemuan 2 meningkat menjadi 54,29%; aktifitas mempresentasikan hasil kerja kelompok pada pertemuan 1 dan ke 2 adalah 17,14%. Pada pertemuan ke III siklus I terdapat 85,71%

siswa yang mendengarkan/memperhatikan guru; 100% siswa yang membaca/menulis materi ajar dan mengerjakan paket soal dalam kelompok ahli; 54,29% siswa melakukan keterampilan kooperatif; dan 17,14% siswa yang mempersentasekan hasil kerja kelompok.

Siklus II pertemuan pertama dan kedua terjadi peningkatan aktifitas belajar siswa yang diajar melalui penerapan model kooperatif tipe Jigsaw dengan media gambar. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan pertama dan kedua dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 4.5 Distribusi, persentase, aktivitas siswa selama proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran model kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus II

Aktivitas	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Mendengarkan/memperhatikan guru	35	100	35	100	35	100
Membaca/menulis materi ajar	35	100	35	100	35	100
Mengerjakan paket soal dalam kelompok ahli	35	100	35	100	35	100
Melakukan keterampilan kooperatif	35	100	35	100	35	100
Mempersentasekan hasil kerja kelompok	6	17,14	13	37,14	19	54,29

Tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama dan ke 2 terdapat 100% siswa aktif mendengarkan/memperhatikan; 100% siswa yang aktif membaca/menulis materi belajar pada pertemuan 1 dan ke 2; aktivitas siswa saat mengerjakan paket soal pada pertemuan 1 dan ke 2 adalah 100%; aktivitas melakukan keterampilan kooperatif saat pertemuan 1 dan pertemuan 2 100%; aktifitas mempersentasekan hasil kerja kelompok pada pertemuan 1 adalah 17,14% dan pada pertemuan ke 2 mengalami peningkatan menjadi 37,14%. Pada pertemuan ke III siklus II terdapat 100% siswa yang mendengarkan/memperhatikan guru; siswa yang membaca/menulis materi ajar dan mengerjakan paket soal dalam kelompok ahli; siswa melakukan keterampilan kooperatif; dan 54,29% siswa yang mempersentasekan hasil kerja kelompok.

3. Refleksi Siklus I

Hasil refleksi pada siklus I terlihat bahwa tiap kelompok belum menunjukkan kerjasama antar sesama anggota kelompok saat mengerjakan paket soal atau paket diskusi yang diberikan oleh guru, hal ini dikarenakan oleh kelompok yang terbentuk adalah kelompok homogen (memiliki kemampuan yang sama) sehingga terjadi persaingan diantara anggota kelompok untuk menjadi yang terbaik. Selain itu masih didapatkan beberapa orang siswa yang sulit untuk berkomunikasi, dalam hal ini sulit untuk mengutarakan pendapatnya saat diskusi berlangsung, masih ditemukan siswa yang kebingungan saat perpindahan kelompok dari kelompok asal ke kelompok ahli atau sebaliknya yang mengganggu kegiatan pembelajaran, dan aktivitas bertanya atau menyampaikan ide saat kegiatan diskusi berlangsung masih rendah.

Nilai hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I secara umum dikategorikan tinggi dengan persentase 51,43% meskipun masih didapatkan siswa yang memiliki nilai pada kategori rendah. Adanya nilai rendah ini disebabkan oleh kurang optimalnya metode yang digunakan karena baru diterapkan di kelas VIII dan aktivitas belajar siswa masih kurang. Hal inilah menjadi bahan refleksi untuk melanjutkan tindakan pada siklus II.

4. Refleksi siklus II

Hasil refleksi pada siklus II, sudah terlihat adanya perubahan yang nyata tentang aktivitas dan hasil belajar siswa. Mereka tidak lagi canggung dalam bertanya atau menyampaikan ide saat berdiskusi, suasana ribut dalam kelas saat perpindahan kelompok tidak dirasakan lagi karena mereka berpindah secara tertib dan teratur, kerjasama antar anggota kelompok berlangsung dengan baik, yaitu anggota kelompok ahli memberikan penjelasan kepada anggota kelompok asal, tidak ada lagi persaingan diantara sesama anggota kelompok asal, tampilan media sudah jelas terlihat oleh semua peserta didik karena posisi kelompok yang sudah teratur.

Nilai hasil belajar siswa pada siklus II terlihat mengalami peningkatan dari siklus I yaitu tidak lagi didapatkan siswa dengan nilai pada kategori sedang dan rendah, persentase siswa yang mendapatkan nilai pada kategori tinggi naik menjadi 82,86%. Karena keterbatasan waktu dalam pengajaran, materi pelajaran sudah tuntas, dan dirasakan masalah pada siklus I sudah teratasi pada siklus II, serta kendala aktivitas belajar siswa pada siklus II dirasakan sudah tidak ada, maka penelitian ini tidak berlanjut pada siklus III.

Hasil analisis data yang telah diuraikan di atas, maka secara deskriptif hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa hasil belajar Biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon yang mengikuti pembelajaran model kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus I termasuk dalam kategori tinggi. Hasil penelitian ini didukung oleh besarnya persentase siswa yang mendapat nilai pada interval 65 – 84 yaitu 51,43% atau sebanyak 18 orang dari 35 siswa. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh setelah siklus I adalah 62,97 yang berada pada interval sedang.

Secara deskriptif hasil penelitian ini juga mengungkapkan bahwa hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan media gambar pada siklus II, termasuk dalam kategori tinggi. Hasil penelitian ini didukung oleh besarnya persentase siswa yang mendapat nilai pada interval 65 – 84 yaitu 82,86% atau sebanyak 29 orang siswa dari 35 siswa. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh setelah siklus II adalah 77,46 yang berada pada interval tinggi. Pada siklus I tidak didapatkan siswa yang memperoleh nilai pada kategori sangat tinggi dan masih didapatkan siswa yang memiliki nilai pada kategori rendah yaitu sekitar 11,43% atau sekitar 4 orang siswa. Siklus II didapatkan siswa yang memperoleh nilai pada kategori sangat tinggi yaitu sekitar 14,28% dan sudah tidak ditemukan siswa yang memiliki nilai pada kategori rendah atau sangat rendah. Secara umum dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang belajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di SMP Negeri 14 Ambon.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw masih jarang digunakan di sekolah, hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu belajar siswa saat akan melakukan peralihan kelompok kerja dari kelompok asal ke kelompok ahli dan kembali kekelompok asal. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dimulai dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok, di mana setiap kelompok akan berjumlah anggota 5 orang yang disebut sebagai kelompok asal, dan setiap anggota kelompok akan terpecah lagi menjadi kelompok baru berdasarkan urutan soal yang akan dituntaskan, dan kelompok yang baru

terbentuk dengan komponen anggota masing-masing perwakilan kelompok asal disebut sebagai kelompok ahli. Adanya pemisahan kelompok ini dimaksudkan agar mereka dapat bekerja sama dan saling membantu dalam menuntaskan satu masalah yang dipelajari, sehingga tercipta interaksi belajar yang kondusif antar setiap siswa.

Fungsi media pembelajaran adalah: membuat kongkrit konsep yang abstrak, membawa objek atau sukar di dapat dalam lingkungan belajar, menampilkan objek yang terlalu besar, menampilkan objek yang tidak dapat diamati, mengamati gerakan yang terlalu cepat, memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan, memungkinkan keseragaman pengamatan dan persegi bagi pengalaman belajar siswa, membangkitkan motivasi belajar, memberi kesan individual untuk seluruh anggota kelompok, menyajikan pesan atau informasi belajar secara serempak, mengatasi batasan waktu dan ruang, dan mengontrol arah maupun kecepatan belajar siswa (Hamalik, 1994). Berdasarkan pendapat di atas, jelas bahwa media memiliki fungsi yang sangat luas dan penting, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan, yaitu digunakan guru dalam proses pembelajaran, walaupun dalam pengadaan dan pemanfaatannya senagtiassa masih menghadapi berbagai kendala.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa setelah siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I, dimana nilai rata-rata kelas siswa pada siklus I adalah 62,97 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 77,46.

SARAN

Sehubungan dengan kesimpulan hasil penelitian di atas, maka saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti adalah

1. Sebaiknya guru mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang dilengkapi dengan media gambar agar hasil belajar siswa dapat meningkat
2. Perlu adanya perhatian pihak sekolah tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam hal meningkatkan aktivitas hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2005. *Undang-undang SIKDIKNAS 2003 (UU RI No. 20 Th. 2003)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Arends, R.I. 2001. *Learning to Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan A. Zain. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Drost, S.J. 1998. *Pendidikan Sains yang Humanistis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Faiq, M. 2009. *Model Pembelajaran Kooperatif*. <http://model.pembelajaran.koperatif.html>.
- Haling, Abd. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM
- Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasibuan dan Moedjiono. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ibrahim. 2000. *Peningkatan Profesionalisme Guru dalam Mengajar*. Bandung: Penebar Swadaya.
- Karlina, Ina. 2004. *Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) sebagai Salah Satu Strategi Membangun Pengetahuan Siswa*. Diakses tanggal 4 November 2009.

- Latuheru, J.D. 2002. *Media Pembelajaran*. Makassar: Makassar State University Press.
- Lie, A. 2002. *Cooperative Learning Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Nur, M. 2001. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press Surabaya.
- Nurhayati. 2008. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Makassar: Jurusan Biologi FMIPA UNM.
- Sadiman, A.S; R. Rahardjo; A. Haryono dan Rahardjito. 2008. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Sahabuddin. 2003. *Mengajar dan Belajar: Dua Aspek Dari Suatu Proses Yang Disebut Pendidikan*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, R. 1995. *Using Student Team Learning*. Baltimore, Johns Hopkins University, Centre for Research On Elementary and Middle School.internet
- Sanjaya. 2006. *Pembelajaran Dalam implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. 2002. *Penelitian proses belajar-mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Wasis dan Sugeng. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam: SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Yusuf. 2004. *Kualitas Proses dan Hasil Belajar Biologi Melalui Pengajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Madrasah Aliyah Ponpes Nurul Haramain Lombok Barat NTB*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.