

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MENGUNAKAN MODEL KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMEN DIVISION* DI SMP**

Nurhayati, Ruqiah Ganda Putri Panjaitan, Syamswisna

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNTAN

Email: Nurhayati@yahoo.Com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *STAD* pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Sampel penelitian siswa kelas VIII B dengan jumlah siswa 24 orang, 12 laki-laki dan 12 orang perempuan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Dari hasil penelitian, rata-rata hasil belajar pada siklus 1 sebesar 76,6 dengan ketuntasan 87,5% dan siklus 2 sebesar 82,41 dengan ketuntasan 100% (KKM 65). Persentase pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 sebesar 100% dan siklus 2 sebesar 100%. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah manusia.

Kata kunci: Kooperatif tipe *STAD*, hasil belajar.

Abstract: This study aims to improve the students' learning result by using the cooperative model type *STAD* on the material of the human blood circulation system in VIII B class of SMP Negeri 2 Siantan. The model of this study was Classroom Action Research. The samples are the students of VIII B class which is consist of 24 students, 12 boys and 12 girls. This study was conducted in two cycles. Based on the result of the study, obtained that the average of the first cycle result was 76,6 with 87,5% of completeness while the second cycle was 82,41 with 100% of completeness (KKM 65). Since percentage of the learning process on the first cyle was 100% and the second cycle was 100%, can be concluded that using the cooperative model of *STAD* type can improve the students learning result on the material of the human blood circulation system.

Keywords: Cooperative type *STAD*, learning result.

Biologi memiliki peranan yang sangat penting dalam setiap aspek kehidupan. Oleh sebab itu, setiap materi biologi yang diajarkan seharusnya dikuasai oleh siswa. Pada kenyataannya dalam proses belajar mengajar siswa sering mengalami kesulitan baik dalam memahami materi pelajaran maupun dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Hal ini terjadi karena proses pembelajaran yang lebih didominasi oleh guru, siswa hanya sebagai objek penerima informasi, sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif dalam pembelajaran (Sukandi, 2003).

Dalam proses pembelajaran, guru harus menciptakan suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa dapat memusatkan perhatiannya secara penuh pada saat pembelajaran karena suasana pembelajaran yang menyenangkan merupakan langkah awal keberhasilan pembelajaran yang efektif yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar siswa. Menurut Wahidin (2008), pembelajaran yang menyenangkan merupakan keinginan bagi setiap siswa karena proses belajar yang menyenangkan bisa meningkatkan motivasi belajar yang tinggi bagi siswa guna menghasilkan produk belajar yang berkualitas.

Berdasarkan pengalaman mengajar di SMP Negeri 2 Siantan selama ini, proses kegiatan pembelajaran IPA biologi di kelas VIII adalah pembelajaran dengan menggunakan model konvensional (metode ceramah dan tanya jawab). Putrayasa dalam Dewi (2009), menyatakan bahwa pembelajaran konvensional ditandai dengan penyajian pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari, dilanjutkan dengan pemberian informasi oleh guru, tanya jawab, pemberian tugas oleh guru, pelaksanaan tugas oleh siswa sampai pada akhirnya guru merasa bahwa apa yang telah diajarkan dapat dimengerti oleh siswa.

Menurut Widiana dalam Sanjaya (2006), pembelajaran yang terjadi pada model konvensional berpusat pada guru, dan tidak terjadi interaksi yang baik antara siswa dengan siswa. Pembelajaran konvensional lebih cenderung pada pelajaran yang bersifat hapalan yang mentolerir respon-respon yang bersifat konvergen, menekankan informasi konsep, latihan soal, serta penilaiannya masih bersifat tradisional dengan *paper and pencil test* yang hanya menuntut pada satu jawaban yang benar. Dalam proses pembelajaran konvensional seperti ini, siswa yang dapat mengikuti pelajaran memiliki hasil belajar yang baik, sedangkan siswa yang kurang mengikuti pelajaran memiliki hasil belajar yang kurang baik. Karena mereka tidak terbiasa bekerjasama, maka siswa yang berkemampuan kurang tidak mau bertanya atau belajar dengan kelompok siswa yang dapat mengikuti pelajaran.

Rata-rata hasil belajar dengan melalui penerapan pembelajaran konvensional pada materi sistem peredaran darah manusia pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2012/2013 masih rendah, yang ditandai dengan banyaknya siswa yang tidak tuntas. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai ulangan harian pada materi sistem peredaran darah manusia kelas VIII SMP Negeri 2 Siantan semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa				KKM
				Tuntas	%	Tidak Tuntas	%	
1	VIII A	28	58,88	13	46,43	15	53,57	65
2	VIII B	29	54,25	14	48,27	15	51,72	
3	VIII C	26	52,75	12	46,15	14	53,85	
4	VIII D	28	53,50	12	42,86	16	57,14	
Rata-rata			54,84		45,93		54,07	

Sumber: Daftar nilai ulangan harian materi sistem peredaran darah manusia semester ganjil siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2012/2013

Dari data yang diperoleh pada tabel 1, bahwa hasil belajar siswa masih rendah, pada materi ini siswa mengalami kesulitan terutama membedakan fungsi arteri dan vena kesulitan membedakan proses peredaran darah kecil dan proses peredaran darah besar. Dari semua yang dikemukakan di atas, mendorong penulis untuk mencari solusi alternatif berupa sebuah model pembelajaran yang diharapkan mampu membantu siswa atau peserta didik menyelesaikan permasalahan-permasalahannya yang dihadapi dalam pembelajaran biologi. Untuk itu penulis mencoba menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Sebagaimana di dalam pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013 yang akan membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan menjadikan siswa menjadi lebih aktif untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan berfikir dan keterampilan psikomotorik melalui interaksi langsung dengan sumber belajar yang dirancang dalam silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Dalam pembelajaran langsung tersebut peserta didik melakukan kegiatan belajar dengan pendekatan *scientific*, yang terdiri atas lima pengalaman pokok, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan. Dari kelima pengalaman pokok tersebut merupakan pedoman umum pembelajaran dari Permendikbud RI Nomor 81A tahun 2013.

Menurut Slavin (2008), pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan proses pembelajaran dimana siswa bekerja atau belajar dalam suasana kerja sama dalam kelompok kecil (biasanya 4-5 siswa) untuk menguasai atau menyelesaikan materi yang diberikan guru. Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, menurut Trianto (2009), pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4 – 5 orang siswa secara heterogen.

Beberapa hasil penelitian yang sudah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *STAD* antara lain Ruslah dan Oroh. Ruslah (2010), menyatakan hasil penelitian pada materi sistem pernapasan manusia pada siklus I diperoleh persentase ketuntasan siswa sebesar 51,28%, pada siklus II sebesar 84,62%. Siswa dinyatakan tuntas apabila mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) ≥ 60 . Rata-rata persentase keberhasilan proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 54,61%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 70,26% dan hasil penelitian Oroh (2010), diketahui bahwa hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I, ketuntasan belajar siswa masih mencapai 53,57%, dan pada siklus II dalam penelitian tindakan kelas ini, yakni terdapat 89,28% siswa yang telah mencapai nilai di atas 65 yaitu mengalami peningkatan sebesar 35,71%.

METODE

Penelitian ini dilakukan pada tahun pelajaran 2014/2015 di semester I, tempat penelitian ini yaitu di SMP Negeri 2 Siantan Kabupaten Pontianak. Kelas yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan dengan jumlah siswa 24 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 12 orang perempuan. Materi yang akan diajarkan pada tahap penelitian ini adalah materi sistem peredaran darah manusia. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari: refleksi awal, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Tahap persiapan

Persiapan yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas yaitu: penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, penyusunan instrumen tes (kisi-kisi soal tes siklus 1 dan 2), soal tes divalidasi dengan dua orang dosen biologi FKIP UNTAN dan satu orang guru biologi SMP Negeri 2 Siantan, selanjutnya diujicobakan di kelas VIII A SMP Negeri 2 Siantan untuk mengetahui reliabilitasnya. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus K-R 20 (Arikunto, 2006), kemudian ditentukan jadwal penelitian.

Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2002). Instrumen yang digunakan mencakup tes hasil belajar.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur kemampuan siswa. Menurut Nawawi (1990), pengukuran adalah usaha untuk mengetahui suatu keadaan berupa kecerdasan, kecakapan nyata dalam bidang tertentu. Pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian skor terhadap hasil belajar siswa. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok

(Arikunto,2006). Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif sebanyak 15 soal.

Indikator kinerja

Indikator kinerja mencakup hasil belajar dan pelaksanaan pembelajaran. Guru dikatakan berhasil dalam mengajar apabila pada siklus I sebesar 55% siswa berdasarkan standar KKM dan siklus II sebesar 60% standar KKM. Pelaksanaan pembelajaran dikatakan berhasil apabila pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan rancangan pembelajaran. Proses pelaksanaan dikatakan baik apabila target yang diterapkan tercapai yaitu $\geq 70\%$ untuk siklus I dan siklus II $\geq 90\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran dalam pembelajaran biologi pada materi sistem peredaran darah manusia melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Berdasarkan ke dua tujuan tersebut dikatakan berhasil apabila persentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan proses pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih baik dari yang sebelumnya. Dalam penelitian ini disajikan tes hasil belajar siswa pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Kelas VIII B SMP N 2 Siantan pada Materi Sistem Peredaran Darah

No	Kode Siswa	Siklus I		Siklus II	
		Nilai	Ketuntasan	Nilai	Ketuntasan
1	AM	66,6	Tuntas	73	Tuntas
2	AT	73	Tuntas	73	Tuntas
3	CS	60	Tidak tuntas	73	Tuntas
4	DD	80	Tuntas	86,6	Tuntas
5	DP	73	Tuntas	80	Tuntas
6	HW	66,6	Tuntas	80	Tuntas
7	HI	60	Tidak tuntas	73	Tuntas
8	HF	53,3	Tidak tuntas	66,6	Tuntas
9	ML	80	Tuntas	86,6	Tuntas
10	MM	86,6	Tuntas	86,6	Tuntas
11	ML	80	Tuntas	80	Tuntas
12	NC	80	Tuntas	86,6	Tuntas
13	NF	80	Tuntas	80	Tuntas
14	NM	86,6	Tuntas	86,6	Tuntas
15	NV	86,6	Tuntas	86,6	Tuntas
16	NR	66,6	Tuntas	80	Tuntas
17	PS	80	Tuntas	86,6	Tuntas

Bersambung dibelakang

18	RT	93,3	Tuntas	93,3	Tuntas
19	RM	73	Tuntas	80	Tuntas
20	RS	80	Tuntas	86,6	Tuntas
21	RH	80	Tuntas	93,3	Tuntas
22	SL	86,6	Tuntas	93,3	Tuntas
23	WA	80	Tuntas	80	Tuntas
24	KA	86,6	Tuntas	86,6	Tuntas
Jumlah		1838,4		1977,9	
Rata-rata		76,6		82,41	
Persentase siswa tuntas		87,5%		100%	

Keterangan: nilai maksimal = 100 (KKM \geq 65)

Dari Tabel 2 diketahui bahwa dengan penerapan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Menurut Purwanto (2008), tes hasil belajar merupakan tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa.

Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Menurut Syaiful (2008), pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran ini peneliti menggunakan model kooperatif tipe *STAD* yang diukur dengan menggunakan lembar observasi guru. Proses pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pelaksanaan Pembelajaran *STAD* pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas VIII B SMP N 2 Siantan

No	Fase Pembelajaran	% siklus I	% siklus II
1	Memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran	Y	Y
2	Menyampaian informasi	Y	Y
3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar	Y	Y
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Y	Y
5	Evaluasi	Y	Y
6	Memberikan penghargaan	Y	Y
Rata-rata ketercapaian		100	100

Pembahasan

Siklus I

Untuk memperbaiki proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan, maka dirancang sebuah tindakan pada siklus I dan siklus II yaitu dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, yang terdiri dari 6 fase pembelajaran.

Perencanaan dalam penelitian ini dilakukan dengan menyiapkan perangkat pembelajaran, yaitu berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan *scientific*, Lembar Kerja Siswa (LKS), media pembelajaran berupa LCD sistem peredaran darah manusia. Selain itu disiapkan pula ringkasan materi, dan instrumen penelitian berupa tes.

Pelaksanaan tindakan pada siklus ke-1 dilakukan pada hari Senin tanggal 20 Oktober 2014 berlangsung selama 2 x 40 menit atau 1 kali pertemuan. Pertemuan pertama merupakan tahap penyesuaian siswa dalam proses belajar mengajar melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Pertemuan pertama dilaksanakan untuk melihat persentase ketuntasan siswa berdasarkan tes hasil belajar siswa pada akhir pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke-I berlangsung sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan *scientific*. Pada fase 1, guru memotivasi siswa dengan memperlihatkan gambar jantung dengan menggunakan LCD dan siswa mengamati gambar tersebut. Kemudian siswa diberikan kesempatan bertanya apa yang sudah diamati, setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada materi organ penyusun sistem peredaran darah manusia. Pada fase 2, guru menyajikan informasi dengan menampilkan beberapa gambar organ penyusun sistem peredaran darah manusia untuk diamati oleh siswa. Setelah itu menjelaskan kepada siswa apa yang sudah diamati dan memberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan. Penyampaian informasi pada materi ini dilakukan dengan menggunakan media LCD dan ringkasan materi yang dibagikan kepada tiap-tiap kelompok.

Untuk pelaksanaan selanjutnya yaitu ada fase 3, guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang telah dibagi sebelumnya menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 4 orang. Pada fase 4, dilakukan pula bimbingan pada masing-masing kelompok pada saat diskusi mengerjakan LKS, pada fase ini setiap kelompok mengumpulkan informasi dengan mengamati gambar yang ada pada LKS serta melakukan kegiatan menghitung denyut nadi, dan menjawab pertanyaan yang ada pada LKS, untuk selanjutnya mengolah informasi yang telah dikumpulkan baik dari hasil kegiatan mengamati maupun melakukan kegiatan (mengasosiasikan). Pada fase 5, guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau kelompok mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil kerjanya yang ditanggapi oleh kelompok lainnya, setelah selesai mempresentasikan guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, selanjutnya siswa mengerjakan kuis secara individu yang digunakan untuk mengetahui besarnya skor atau nilai secara individu. Pada fase 6, yaitu fase memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi, untuk menghargai hasil belajar baik secara individu maupun kelompok.

Berdasarkan hasil pengamatan setelah selesai proses pembelajaran pada siklus I, kelompok yang mendapat penghargaan adalah kelompok 2, 4, dan 6,

kelompok ini termasuk tim yang super, sedangkan kelompok 1, 3, dan 5 termasuk kelompok tim yang hebat. Pemberian penghargaan pada setiap kelompok berdasarkan skor perkembangan individu. Perhitungan skor perkembangan berdasarkan skor awal yang diperoleh dari kuis dan tes hasil belajar siswa. Kelompok yang mendapat nilai tertinggi dalam mengerjakan LKS adalah kelompok 4, dengan nilai 100. Dilihat dari hasil belajar siswa berdasarkan kelompok belajar dengan menggunakan kooperatif tipe *STAD* nilai siswa mengalami peningkatan. Menurut Slavin (2008), pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

Sesuai dengan rencana mengenai observasi tindakan, di akhir pertemuan pada siklus ke-I dilakukan tes hasil belajar. Berdasarkan hasil tes diketahui bahwa 87,5% siswa dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata kelas 76,6, dilihat dari persentase ketuntasan masih ada 3 siswa yang tidak tuntas dalam proses pembelajaran pada siklus I yakni CS, HI, dan HF, ketiga siswa ini adalah siswa yang mempunyai masalah yaitu mereka kurang aktif dalam belajar, persentase ketidaktuntasan yaitu 12,5%.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer bahwa dalam pembelajaran siklus ke-I komunikasi antar siswa dalam satu kelompok maupun komunikasi siswa dengan guru sudah berjalan cukup lancar. Hal ini ditandai komunikasi siswa dalam mendiskusikan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Setelah proses pembelajaran siklus ke-I berlangsung, selanjutnya dilakukan refleksi oleh observer. Berdasarkan hasil refleksi diketahui bahwa alokasi waktu pembelajaran tidak sesuai dengan yang direncanakan. Hal ini harus diperbaiki pada pelaksanaan tindakan 2.

Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa menggunakan model kooperatif tipe *STAD*. Guru belum maksimal membimbing siswa bekerja dan belajar, dan dalam pemberian materi kurangnya penekanan pada konsep denyut nadi sehingga ada beberapa siswa yang tidak dapat mengerjakan soal tes pada nomor yang sama yaitu pada nomor 4. Serta dalam tahap memberikan penghargaan waktunya tidak sesuai dengan yang telah ditentukan dalam pelaksanaan pembelajaran. Sehingga pada fase memberikan penghargaan tetap dilakukan dengan waktu yang tidak sesuai dalam pelaksanaan pembelajaran.

Oleh sebab itu, dari hasil refleksi siklus ke-I pada pembelajaran siklus ke-II alokasi waktu pembelajaran lebih diperhatikan sehingga beberapa kekurangan yang ada pada pembelajaran siklus ke-I diminimalisir.

Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus ke-I, maka dilakukan perencanaan tindakan pada siklus ke-II yang disertai beberapa perbaikan. Rencana pembelajaran yang dibuat untuk tindakan 2 adalah sama dengan tindakan 1 yakni pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Pada siklus ke-II perencanaan yang dilakukan dengan mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kurikulum 2013, Lembar Kerja Siswa (LKS), serta media

pembelajaran berupa LCD tentang materi sistem peredaran darah, selain itu, disiapkan pula instrumen penelitian berupa tes.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 3 November 2014, yang berlangsung selama 2 x 40 menit, yang membahas tentang proses peredaran darah manusia, yang meliputi peredaran darah besar, peredaran darah kecil, tekanan darah dan gangguan penyakit pada sistem peredaran darah manusia. Pelaksanaan tindakan 2 berjalan sesuai dengan rencana. Pembelajaran dilakukan dengan model kooperatif tipe *STAD* dan siswa dibagi tetap dalam 6 kelompok diskusi. Pelaksanaan tindakan dimulai dari penyampaian proses peredaran darah manusia dan menyebutkan jenis penyakit yang mengganggu sistem peredaran darah manusia, dengan menggunakan media LCD.

Adapun tahap pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus ke-II sama dengan tahap pembelajaran yang dilakukan pada siklus I, pada fase 1, guru memotivasi siswa dengan menunjukkan gambar proses peredaran darah di jantung dengan menggunakan LCD, siswa mengamati kemudian diberikan kesempatan untuk bertanya apa yang sudah diamati untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada fase 2, guru menyajikan informasi dengan menggunakan LCD gambar proses peredaran darah manusia, gambar tekanan darah, dan beberapa gambar gangguan penyakit pada sistem peredaran darah manusia, untuk diamati oleh siswa, serta menjelaskan kepada siswa apa yang sudah diamati dan memberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan. Penyampaian informasi pada materi ini selain dengan menggunakan media LCD juga diberikan ringkasan materi yang dibagikan kepada tiap-tiap kelompok.

Pada fase berikutnya yaitu fase 3, guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang telah dibagi sebelumnya menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 4 orang. Pada fase 4, dilakukan pula bimbingan pada masing-masing kelompok pada saat diskusi mengerjakan LKS, pada fase ini setiap kelompok mengumpulkan informasi dengan mengamati gambar yang ada pada LKS dan menjawab pertanyaan yang ada pada LKS. Untuk selanjutnya mengolah informasi yang telah dikumpulkan baik dari kegiatan mengamati maupun menjawab pertanyaan yang ada pada LKS dengan membaca materi sebagai sumber informasi (mengasosiasikan). Pada fase 5, guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau kelompok mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil kerja yang ditanggapi oleh kelompok lainnya, setelah selesai mempresentasikan guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajarinya, kemudian pelaksanaan selanjutnya siswa mengerjakan kuis secara individu untuk mengetahui skor atau nilai siswa secara individu. Pada fase 6, yaitu fase memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi, untuk menghargai hasil belajar baik secara individu maupun kelompok.

Berdasarkan hasil pengamatan setelah selesai proses pembelajaran pada siklus II, bahwa kelompok yang mendapat skor penghargaan adalah kelompok 1, 3, dan 5 yang termasuk katagori tim yang super, namun kelompok 5 skornya masih di bawah kelompok 1 dan kelompok 3, sedangkan kelompok yang

merupakan tim yang hebat adalah kelompok 2, 4, dan 6. Pemberian penghargaan pada setiap kelompok berdasarkan skor perkembangan individu dari kuis dan tes hasil belajar siswa, hal ini didukung oleh nilai LKS yang sangat baik. Kelompok yang mendapat nilai tertinggi di dalam mengerjakan LKS adalah kelompok 1 dan 3 dengan nilai 100.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siklus ke-2, diketahui bahwa terjadi peningkatan yang cukup baik pada ketuntasan hasil belajar siswa. Hasil tes belajar siswa menyatakan bahwa sebanyak 100% siswa tuntas dengan nilai rata-rata kelas 82,41. Peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa yang juga telah mencapai $\geq 95\%$ dari indikator kinerja menunjukkan bahwa perlakuan tindakan kelas telah berhasil pada siklus ke-II. Dengan demikian secara umum adanya peningkatan ketuntasan hasil belajar dari 87,5% menjadi 100% mengidentifikasi terjadinya peningkatan penguasaan konsep siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ada beberapa siswa yang tidak mengalami peningkatan hasil belajarnya yakni, AT, MM, ML, NF, NM, NV, RT, WA, KA, tetapi nilai mereka di atas KKM. Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan adanya hubungan yang positif antara hasil refleksi pada siklus ke-I yang dituangkan dalam pembelajaran siklus ke-II dengan pemahaman konsep siswa. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya refleksi pada siklus ke-I dilakukan dengan harapan adanya suatu peningkatan pada siswa dalam pembelajaran siklus ke-II yaitu peningkatan hasil belajar.

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran baik pada siklus I dan siklus II, pada pembelajaran model kooperatif tipe *STAD* dengan menggunakan media pembelajaran yaitu LCD. Media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar. Menurut Briggs (1997), media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran seperti: buku, film, video dan sebagainya. Pelaksanaan pada fase keempat guru memberikan bimbingan terhadap siswa ketika siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan LKS, sehingga siswa dapat memahami materi tersebut. Dalam proses pembelajaran ini guru mengarahkan kepada setiap kelompok untuk berdiskusi dengan teman sekelompoknya jika merasa kesulitan. Menurut Trianto (2007) bahwa pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Disamping itu, guru memberikan penguatan kepada kelompok yang memperoleh hasil terbaik dari hasil diskusi Lembar Kerja Siswa (LKS).

Peningkatan persentase ketuntasan siswa pada siklus ke-II memberikan kesimpulan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan yaitu pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini seiring dengan pendapat Ibrahim (2000) bahwa teknik-teknik pembelajaran kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pengalaman-pengalaman belajar individu.

Berdasarkan hasil pengamatan setelah semua tahap dilaksanakan maka bersama observer menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada akhir siklus telah memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan. Tes hasil belajar yang dicapai oleh siswa menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar, namun ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai dari hasil tesnya tetap.

Hasil refleksi yang dilakukan oleh guru dan observer diketahui bahwa pembelajaran pada siklus ke-II lebih baik dibandingkan pembelajaran pada siklus ke-1. Berdasarkan hasil tindakan pada siklus ke-I dan siklus ke-II dapat diketahui bahwa ternyata pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada siklus ke-II siswa yang tuntas sebanyak 24 orang (100%) sedangkan siswa yang tidak tuntas (0%). peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa didukung oleh nilai LKS yang tinggi dengan rata-rata sebesar 92,3.

Secara keseluruhan, pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 12,5%. Peningkatan persentase ini telah mencapai indikator kinerja yang ditentukan untuk hasil belajar 95% mencapai KKM. Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* telah tercapai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model kooperatif tipe *STAD* pada materi sistem peredaran darah manusia dapat meningkatkan persentase ketuntasan siswa di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan pada siklus ke-I sebesar 87,5% sedangkan pada siklus ke-II sebesar 100%. Selain itu meningkatkan nilai rata-rata siswa, pada siklus I sebesar 76,6 sedangkan pada siklus II sebesar 82,41. Dan persentase keterlaksanaan pembelajaran telah berhasil dan berjalan dengan baik yaitu pada siklus I dan siklus II mencapai 100%.

Saran

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut: **(1)**. Pengamatan tentang pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dilakukan pada materi yang lain dengan mengamati aktifitas siswa. **(2)**. Guru perlu memberikan bimbingan kepada siswa pada saat bekerja dan belajar dalam kelompok dan pada saat mengerjakan LKS, agar mereka dapat memahami materi dan mengerjakan soal-soal tes dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, S. (2002). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Briggs. (1977). *Pengertian media Pembelajaran*.
<http://belajarpsikologi.com/pengertian-media-pembelajaran/> (Online).
diakses tanggal 21 januari 2012

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2005) *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ke 2* Jakarta: Balai Puataka.

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2006) *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ke 2* Jakarta: Balai Pustaka.
- Ibrahim, M. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Press.
- Isjoni. (2007). *Cooperative Learning*. Pekanbaru: Alfabeta.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014) *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Edisi ke 1* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Mahmuddin. (2013), *Hakikat Pembelajaran Biologi di Sekolah*. (Online).
<http://mahmuddin.wordpress.com/2013/06/10/hakikat-pembelajaran-biologi-di-sekolah/>, diakses tanggal 10 Juni 2013.
- Murtiningsih, S. (2009). *Upaya Peningkatan Konsep Siswa pada Materi Evolusi Melalui Tutor Teman Sebaya Di Kelas XII IPA 2 SMA Negeri 3 Pontianak*. Pontianak: Untan.
- Nawawi, H. (1990). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Oroh, A. (2010). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Pada Siswa Kelas VIIb SMP Berea Tondan*. (Online).
<http://ejournal.unima.ac.id/index.php/jsme/article/view/1306>, diakses tanggal 15 Mei 2014.
- Purwanto, B. (2006). *Ekplorasi Ilmu Alam 2*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Purwanto. (2008). *Evaluasi Hasil Belajar Siswa*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dewi. (2009). *Model Pembelajaran Konvensional Vs Pembelajaran Kooperatif*. (Online).
<http://mettaanugrahdewi.blogspot.com/2014/01/model-pembelajaran-konvensional-vs.html>, diakses tanggal 14 mei 2010.
- Ruslah. (2010). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Pernapasan Manusia Dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)*. Skripsi: FKIP UNTAN Pontianak.
- Syaiful. (2008). *Pengertian dan Tujuan Dari Belajar dan Pembelajaran*. (Online)
<http://sainsmatika.blogspot.com/2012/03/pengertian-dan-tujuan-dari-belajar-dan.html>. diakses tanggal 20 maret 2012.
- Slavin, R.. (2008). *Cooperative Learning*. Bandung : Nusa media.

- Sukandi, U. (2003). *Pendekatan Pembelajaran Konvensional*. (Online). <https://www.google.com/#q=pengertian+pembelajaran+model+konvensional>, diakses 14 April 2014.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Wahidin. (2008). *Pembelajaran Pakem II*. (Online). <http://makalahkumakalahmu.wordpress.com/2008/11/05/pembelajaran-pakem-ii/>, diakses 26 Maret 2010.
- Sanjaya. (2006), *Model Pembelajaran Konvensional*. (Online). <http://alitadisanjaya.blogspot.com/2011/07/model-pembelajaran-konvensional.html>, diakses tanggal 11 Mei 2014.
- Wiriatmaja. (2005). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Remaja Rosda Karya : Bandung.