

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN MAKANAN MELALUI PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD DI SMP**

Jumiarti, Ruqiah Ganda Putri Panjaitan, Basuki Hardigaluh

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan, Pontianak

Email: jumiarti64@gmail.com

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievement Divisions* (STAD) pada materi sistem pencernaan makanan di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2014/2015. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilakukan dengan tahapan perencanaan, pelaksana tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan dilakukan sebanyak 2 siklus dan masing-masing dengan satu kali pertemuan setiap siklus. Subjek penelitian berjumlah 26 siswa terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Persentase proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I mencapai 90,91% dan siklus II mencapai 100%. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 75,13 dengan persentase ketuntasan 80,77% dan pada siklus II terjadi peningkatan rata-rata sebesar 84,36 dengan persentase ketuntasan 96,15%. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Tipe STAD, Hasil Belajar

Abstract: The purpose of this study is to improve the students' result by using the cooperative learning type of Student Teams Achievement Division (STAD) on the material of digestive system in VIII B class of SMP Negeri 2 Siantan in academic year 2014/2015. This study was a classroom action research which conducted in 2 cycles, where each consists of planning, execution, observation and reflection. The subjects of this study was 14 male students and 12 female students . The percentage of the learning process in the first cycle achieved 90,91% and 100% in the second cycle. The result of this study has shown that the average result on cycle I was 75,13 with 80,77% of completeness and 84,36 of improvement on cycle II with 96,15% of completeness concluded that the cooperative learning type STAD is able to improve the students' result.

Key words: Learning Type STAD, Learning Achievement

Biologi merupakan ilmu untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas, 2006). Pembelajaran biologi diharapkan dapat menjadi tempat bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri serta alam sekitarnya.

Hasil belajar yang dicapai siswa tidak terlepas dari proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas serta didukung dengan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah. Berdasarkan pengalaman mengajar di SMP Negeri 2 Siantan, selama ini proses pembelajaran IPA Biologi menggunakan model konvensional yakni metode ceramah dan tanya jawab dan terkadang diselingi dengan penyajian materi melalui *slide powerpoint*. Metode ceramah yang digunakan dalam model konvensional menyebabkan proses pembelajaran masih didominasi oleh guru. Sementara siswa hanya dijadikan objek tanpa memperhatikan karakteristik dan emosi yang dimiliki oleh siswa itu sendiri, misalnya siswa tidak diberi kesempatan untuk mengeluarkan pendapatnya atau ide-ide yang dimilikinya. Dengan metode seperti ini terlihat hanya sebagian siswa yang aktif dan memperhatikan penjelasan guru sedangkan yang lainnya kurang memperhatikan. Sebagian siswa lebih tertarik kepada hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran misalnya berbicara dengan teman sebangku. Hal ini menyebabkan hasil belajar terutama pada materi sistem pencernaan makanan dikelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan nilainya masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar di kelas VIII pada tiga kelas yang berbeda diperoleh nilai ulangan harian siswa Tabel 1.

Tabel 1
Nilai rata-rata ulangan kelas VIII SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2013/2014 pada materi sistem pada manusia.

NO	Materi	Nilai Rata-Rata Kelas			Nilai Rata-Rata
		VIII A	VIII B	VIII C	
1	Sistem gerak pada manusia	72,50	70,50	72,25	71,75
2	Sistem pencernaan makanan	68,95	63,52	63,90	65,45
3	Sistem pernapasan manusia	70,25	65,58	70,75	68,86
4	Sistem peredaran darah manusia	70,00	64,55	68,75	67,76

Sumber: Daftar nilai guru IPA semester ganjil siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2013/2014

Berdasarkan nilai ulangan harian pada materi sistem pencernaan makanan masih banyak siswa yang nilainya dibawah ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu 70. Persentase yang tuntas mencapai 49,28% dari jumlah siswa

kelas VIII SMP Negeri 2 Siantan yaitu 65 orang yang diajar oleh guru yang sama. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2

Persentase ketidaktuntasan siswa pada materi sistem pencernaan makanan SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2013/2014.

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	Siswa Yang Tuntas		Siswa Yang Tidak Tuntas	
			Jumlah	Persentase Ketuntasan (%)	Jumlah	Persentase Ketidaktuntasan (%)
VIIIA	21	68,95	12	57,14	9	42,86
VIIIB	21	63,52	9	42,86	12	57,14
VIIIC	23	63,90	11	47,83	12	52,17
Jumlah	65	196,37	32	147,83	33	152,17
Rata-rata		64,46		49,28		50,72

Sumber: Daftar nilai mata pelajaran IPA SMP Negeri 2 Siantan tahun pelajaran 2013/2014 materi Sistem Pencernaan Makanan

Pengalaman penulis selama mengajar di SMP Negeri 2 Siantan khususnya di kelas VIII pada materi pencernaan makanan siswa masih mendapatkan kesulitan terutama dalam memahami pencernaan mekanik dan enzimatis, hal ini dikarenakan cenderung terpaku pada guru, siswa kurang diberi kesempatan untuk mengajukan gagasan atau pendapatnya, siswa kurang aktif dan asik dengan kesibukannya sendiri. Untuk itu perlu perubahan proses pembelajaran agar siswa menjadi tertarik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Cicilia (2012) pada pembelajaran biologi materi organisasi kehidupan dikelas VII, diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 67,74% pada siklus I dan 87,71% pada siklus II dengan nilai rata-rata 59,03 pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 68,71 dengan nilai ketuntasan minimal 60. Selain itu menurut penelitian Ruslah (2010) diketahui bahwa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran biologi diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I 51,28% dan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 84,62% dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 60.

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan pada kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal baik pengalaman individu maupun pengalaman secara kelompok. Menurut Muslimin (2000) pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sementara menurut Wina Sanjaya (2006) model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Keunggulan dari pembelajaran

kooperatif adalah hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keberagaman temannya dan mengembangkan keterampilan sosial, serta adanya upaya belajar setiap anggota kelompok agar tujuan yang diharapkan tercapai.

Menurut Slavin (2008) pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan proses pembelajaran dimana siswa bekerja atau belajar dalam suasana kerja sama dalam kelompok kecil untuk menguasai atau menyelesaikan materi yang diberikan guru. Sedangkan menurut Nur (2008) berpendapat pada model ini siswa dikelompokkan dalam tim dengan anggota empat siswa pada setiap tim. Berdasarkan teori yang dikemukakan Slavin bahwa didalam pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki lima komponen utama yaitu: (1) penyajian kelas, (2) belajar kelompok, (3) kuis, (4) skor perkembangan, dan (5) penghargaan kelompok. Model pembelajaran tipe STAD mempunyai beberapa kelebihan antara lain didasarkan pada prinsip bahwa para siswa bekerja bersama-sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap belajar teman-temannya dalam tim dan juga diri sendiri, adanya penghargaan kelompok yang menyebabkan siswa untuk kompak, setiap siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk menunjang timnya untuk mendapat nilai yang maksimum sehingga setiap siswa termotivasi untuk belajar. Atas dasar tersebut maka peneliti tertarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi sistem pencernaan makanan di kelas VIII B pada SMP Negeri 2 Siantan.

METODE

Bentuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu kegiatan penelitian yang dilakukan di dalam kelas dalam arti luas. Menurut Arikunto (2006), PTK adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan mutu praktik pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan karena adanya masalah rendahnya nilai hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan makanan, maka untuk meningkatkan hasil belajar siswa dipilihlah pembelajaran kooperatif tipe STAD. Setelah instrumen dan perangkat pembelajaran siap, maka pelaksanaan pembelajaran di kelas dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Setiap pertemuan pada proses pembelajaran yaitu sebanyak dua kali pertemuan diobservasi oleh seorang observer. Hasil observasi dianalisis untuk merencanakan pada pertemuan tindakan II. Berdasarkan hasil observasi selanjutnya dilakukan refleksi terhadap tindakan I dan dibuat rancangan perbaikan yang akan dilakukan pada tindakan II. Untuk melihat kemajuan hasil belajar siswa maka setiap akhir pertemuan pada tindakan I dan tindakan II diadakan tes akhir.

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan yang berjumlah 26 orang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan dua siklus. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dalam bentuk persiapan penelitian dan pelaksanaan kegiatan. Menurut Kurt Lewin dalam Depdiknas (2008) penelitian dilaksanakan dalam bentuk siklus yang

terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada siklus kedua, keempat kegiatan tersebut dilakukan kembali dengan memberikan perubahan pada tahap perencanaan yaitu perbaikan perencanaan. Pada penelitian ini hal-hal yang diamati adalah proses pembelajaran dan kegiatan kerja kelompok siswa yang menentukan untuk pemberian penghargaan kelompok, tetapi hal yang paling utama yang akan diukur adalah hasil belajar siswa.

Sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas, dilakukan persiapan tindakan sebagai berikut : (1) menyusun jadwal penelitian, (2) menyusun RPP, (3) bahan ajar, (4) membuat lembar kerja siswa, (5) menyusun kisi-kisi soal, (6) membuat soal tes. Penyusunan RPP, bahan ajar dan lembar kerja siswa berdasarkan materi sistem pencernaan makanan dengan indikator pada siklus I mendeskripsikan kandungan nutrisi pada bahan makanan dan uji nutrisi pada bahan makanan, sedangkan indikator pada siklus II membedakan saluran pencernaan dan organ pencernaan. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan pemberian tes awal. Pemberian tes awal pada siswa bertujuan untuk melakukan perhitungan skor kelompok, sedangkan tes yang dilakukan diakhir pembelajaran bertujuan untuk mengetahui peningkatan terhadap hasil belajar siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Setelah itu dilakukan proses pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Menurut Arikunto (2002) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diperolehnya. Adapun jenis instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes hasil belajar. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2006). Tes yang digunakan adalah bentuk tes objektif berupa soal pilihan ganda (*multiple choice*) sebanyak 15 soal. Tes objektif adalah bentuk tes yang mengharapkan siswa memilih jawaban yang sudah ditentukan (Sanjaya, 2008). Layak atau tidak layaknya soal tes yang dibuat maka harus divalidasi dan dinilai.

Validasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2006). Dalam penelitian ini instrumennya berupa tes maka validasi yang digunakan adalah validasi isi, yaitu untuk mengukur tujuan khusus sesuai dengan materi yang telah diberikan. Dari hasil validasi yang telah dilakukan oleh 2 orang dosen dan 1 orang guru IPA Biologi SMP Negeri 2 Siantan menyatakan soal tes layak untuk digunakan. Soal tes yang digunakan juga harus memiliki reliabilitas (tingkat kepercayaan) yang tinggi. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah benar (Arikunto, 2006). Rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas adalah rumus K-R. 20 (Arikunto, 2006). Dari hasil uji coba tes diperoleh hasil reliabilitas pada siklus I sebesar 0,47 dan pada siklus II sebesar 0,44 dalam katagori sedang sehingga dapat dikatakan instrumen layak untuk digunakan.

Setelah data tentang proses pembelajaran diperoleh yang dikumpulkan melalui observasi pembelajaran di kelas selanjutnya dianalisis secara deskriptif yaitu sebagai berikut: (a) menghitung skor dari jawaban tes akhir dari setiap pertemuan, (b) mengolah skor menjadi nilai, (c) menghitung persentase ketuntasan. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas apabila 65% dari seluruh siswa mencapai nilai ≥ 70 pada siklus I dan 85% pada siklus II sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Indikator proses pembelajaran mencapai 80% pada siklus I dan 100% pada siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan dilakukan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Pada siklus I alokasi waktu 3 x 40 menit dengan menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disiapkan dan materi yang dibahas sesuai dengan rencana pembelajaran setiap siklus. Persiapan rencana tindakan kelas yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Setelah dilakukan kegiatan proses pembelajaran diharapkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan indikator pencapaian hasil belajar siswa yang telah ditetapkan pada penelitian ini.

Untuk melihat keterlaksanaan proses pembelajaran tindakan siklus 1 sampai dengan siklus 2 apakah sudah sesuai dengan tahapan pada rencana pelaksanaan pembelajaran maka dilakukan pengamatan oleh seorang observer yang telah ditentukan. Hasil pengamatan yang berisikan data hasil observasi dituangkan dalam lembar observasi pelaksanaan pembelajaran. Observer melakukan penilaian proses pelaksanaan pembelajaran bertujuan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pada setiap akhir siklus tindakan, dan juga untuk mengetahui apa yang sudah dan belum dilakukan oleh guru pada saat melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila observasi yang dilaksanakan sesuai dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran yang dibuat. Untuk mengetahui persentase ketercapaian proses pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan oleh observer pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3

Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Kooperatif tipe STAD pada Materi Sistem Pencernaan Makanan di Kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan Tahun Pelajaran 2014-2015.

No	Hal-hal yang diamati	Keterlaksanaan			
		Siklus I		Siklus II	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Guru memberikan apersepsi dan motivasi yang berkaitan dengan materi yang disampaikan	√		√	

Tabel Bersambung

Tabel 3, sambungan			
2	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. (Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa)	√	√
3	Guru menyampaikan materi secara singkat, padat, dan jelas. (Fase 2: Menyampaikan informasi)	√	√
4	Guru membentuk kelompok berdasarkan aturan yang ditetapkan dalam pembelajaran tipe STAD. (Fase 3: Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar)	√	√
5	Guru membagikan LKS pada setiap kelompok	√	√
6	Guru membimbing siswa dalam kelompok pada saat mengerjakan kegiatan pada LKS. (Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar)	√	√
7	Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.	√	√
8	Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah disampaikan	√	√
9	Guru Melaksanakan evaluasi. (Fase 5: Evaluasi)	√	√
10	Guru memberikan tugas kepada siswa dan meminta siswa untuk mengulang pelajaran di rumah.	√	√
11	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok untuk mejadi tim yang baik, hebat, dan super. (Fase 6: Memberi penghargaan)	√	√
Persentase		90,91%	100%

Pada tabel 3. dapat dilihat bahwa persentase pelaksanaan pembelajaran pada siklus I mencapai 90,91%. Hanya dalam tahap mengambil kesimpulan bersama dengan siswa belum berdasarkan banyaknya tujuan pembelajaran dilakukan oleh guru. Pada siklus II terdapat peningkatan ketercapaian pelaksanaan pembelajaran menjadi 100%, hal ini menunjukkan bahwa seluruh tahapan dalam pelaksanaan proses pembelajaran telah dilakukan oleh guru.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri siswa setelah mendapatkan pengalaman belajar dimana perubahan tersebut dapat diukur dan diamati. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (1990) hasil belajar merupakan hasil akhir setelah mengalami proses belajar, dimana tingkah laku itu tampak dalam bentuk yang dapat diamati dan diukur. Sedangkan menurut Hamalik (2002) hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah mengikuti serangkaian pembelajaran atau pelatihan dan perubahan yang terjadi dan dapat diamati. Untuk mengetahui hasil belajar yang dilakukan setiap akhir pembelajaran maka dilakukan tes hasil belajar. Tes merupakan kegiatan dengan memberikan pertanyaan atau alat lain yang digunakan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Tes juga bertujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan pada akhir setiap siklus tindakan.

Pada penelitian ini tes yang digunakan adalah bentuk tes objektif berupa soal pilihan ganda. Pemberian tes objektif merupakan bentuk tes dimana siswa memilih jawaban yang sudah disediakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2008) tes objektif merupakan bentuk tes yang mengharapkan siswa memilih jawaban yang sudah ditentukan. Setelah dilakukan tes hasil belajar maka dapat diketahui bahwa siswa sudah mencapai ketuntasan belajar sesuai dengan nilai minimal yang telah ditentukan oleh sekolah. Untuk mengetahui hasil belajar pada siklus I dan siklus II setelah dilakukan proses pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4
Hasil Belajar Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan
Siklus I dan siklus II.

No	Kode Siswa	Hasil Belajar Siswa					
		Siklus 1			Siklus 2		
		Skor	Nilai	Ket	Skor	Nilai	Ket
1	AB	11	73,33	T	13	86,67	T
2	AN	11	73,33	T	12	80,00	T
3	AM	9	60,00	TT	11	73,33	T
4	CF	11	73,33	T	12	80,00	T
5	CA	13	86,67	T	15	100,00	T
6	DDA	13	86,67	T	15	100,00	T
7	DY	11	73,33	T	12	80,00	T
8	DP	11	73,33	T	12	80,00	T
9	HW	11	73,33	T	13	86,67	T
10	HL	11	73,33	T	13	86,67	T
11	HF	11	73,33	T	13	86,67	T
12	ML	8	53,33	TT	10	66,67	TT
13	MD	11	73,33	T	13	86,67	T

Tabel Bersambung

Tabel 4, sambungan							
14	MY	10	66,67	TT	11	73,33	T
15	NCQ	13	86,67	T	13	86,67	T
16	NV	13	86,67	T	15	100,00	T
17	NMV	13	86,67	T	14	93,33	T
18	NT	13	86,67	T	14	93,33	T
19	NR	8	53,33	TT	12	80,00	T
20	PS	12	80,00	T	14	93,33	T
21	RT	10	66,67	TT	12	80,00	T
22	RM	8	53,33	TT	12	80,00	T
23	RS	12	80,00	T	14	93,33	T
24	RH	11	73,33	T	12	80,00	T
25	SL	12	80,00	T	13	86,67	T
26	WAS	12	80,00	T	14	93,33	T
Jumlah		290	1953,3 3		333	2193,31	
Rata-rata		75,13			84,36		
Tuntas		80,77%	21 siswa		96,15%	25 siswa	
Tidak tuntas		19,23%	5 siswa		3,85%	1 siswa	

Keterangan:

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 24 Nopember 2014 di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan dengan satu kali pertemuan sebanyak 3 jam pelajaran (3x40 menit) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievemens Divisions* (STAD). Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Berikut ini uraian tindakan dan pembahasan pada masing-masing siklus.

Siklus I

Perencanaan Tindakan 1

Persiapan pada perencanaan siklus I dilakukan dengan merancang instrumen pembelajaran berupa RPP, Lembar Kerja Siswa (LKS), kisi-kisi soal, soal tes, kunci jawaban, pedoman penskoran dan penilaian, serta lembar observasi.

Pelaksanaan dan Observasi Tindakan 1

Pertemuan pertama (siklus I) dilaksanakan pada hari Senin tanggal 24 Nopember 2014 dimana materi yang dibahas tentang fungsi dan nutrisi dalam bahan makanan. Pada siklus I penyajian pembelajaran dengan model kooperatif yang terdiri dari 6 fase pembelajaran yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran,

menyampaikan informasi, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar, evaluasi, dan pemberian penghargaan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan kurikulum 2013 dengan pendekatan seintifiks yang pada umumnya dengan tahapan mengamati menanya mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan (**mempresentasikan**).

Pada fase 1 pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievemens Divisions* (STAD) yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran. Sebelum sampai pada fase ini guru meminta siswa untuk berdoa dan mengecek kehadiran, kemudian melakukan apersepsi dan memotivasi siswa, setelah itu menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tujuan pembelajaran pada pertemuan pertama siklus I yaitu melalui pengamatan gambar semua siswa dapat membedakan makanan sehat dan higienis, melalui tanya jawab siswa dapat menyebutkan fungsi makanan, melalui pengamatan gambar dan tanya jawab siswa dapat menjelaskan kandungan nutrisi dalam bahan makanan, melalui pengamatan makanan kemasan siswa dapat menentukan kandungan nutrisinya, dan melalui kegiatan praktikum siswa dapat melakukan uji nutrisi pada bahan makanan.

Apersepsi dan motivasi oleh guru dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan yaitu salah satu ciri makhluk hidup adalah memerlukan makan. “Apakah fungsi makanan bagi tubuh kita?” Dari pertanyaan tersebut ada dua orang anak yang menjawab dengan benar. Apersepsi adalah menggali kemampuan siswa dengan menghubungkan pelajaran yang terdahulu dengan pelajaran yang akan disampaikan. Menurut Nurhasnawati (2005) apersepsi bertujuan membentuk pemahaman, artinya jika guru akan mengajarkan materi pelajaran yang baru perlu menghubungkan atau mengaitkan dengan pengalaman siswa terdahulu untuk mempermudah pemahaman. Sedangkan motivasi menurut Martinis Yamin (2005) mengungkapkan motivasi belajar merupakan daya penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar menambah pengetahuan dan keterampilan. Jadi motivasi belajar adalah seluruh daya penggerak di dalam diri siswa yang menjamin kegiatan belajar dan menjamin kelangsungan belajar pada diri siswa sehingga tujuan tercapai. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada fase 2 guru menyajikan informasi pelajaran melalui *slide powerpoint*, sebelum membahas materi lebih dalam guru menampilkan gambar jenis makanan yang dibungkus dan tidak dibungkus, siswa diminta untuk mengamati gambar tersebut (**mengamati**). Setelah siswa mengamati ternyata ada yang mengajukan pertanyaan, (**menanya**) ”apakah perbedaan dari kedua makanan tersebut?” Dari pertanyaan yang diajukan oleh siswa, guru meminta siswa yang lain untuk menjawabnya ternyata ada beberapa orang siswa yang menjawab, tetapi jawabannya masih belum tepat. Selanjutnya guru menjelaskan materi pelajaran dengan menayangkan gambar-gambar melalui *slide powerpoint*. Pada fase ketiga yaitu mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar membagi siswa menjadi 6 kelompok yang terbagi menjadi 4 kelompok terdiri dari 4 orang siswa setiap kelompok dan 2 kelompok terdiri dari 5 orang siswa setiap kelompok (**mengorganisasikan**). Pembagian kelompok berdasarkan tingkat akademik, dan bersifat heterogen. Hal ini sesuai dengan pendapat Nur (2008)

pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dikelompokkan dalam tim dengan anggota empat atau lima siswa pada setiap tim dan tim dibentuk secara heterogen menurut tingkat kinerja, jenis kelamin, dan suku jika memungkinkan. Sedangkan menurut Utomo Nur Citra dan Primiani Novi (2009) bahwa STAD didesain untuk memotivasi siswa supaya bersemangat dan giat, serta saling menolong bersama kelompoknya dan mengembangkan ketrampilan yang diajarkan guru.

Selanjutnya adalah membagikan LKS pada setiap kelompok dan siswa mulai melakukan kerja bersama kelompoknya. Sebelum melakukan praktikum dan menjawab pertanyaan pada lembar kerja terlebih dahulu guru menjelaskan langkah kerja dan cara mengisi lembar kerja. Selanjutnya siswa mulai melakukan kegiatan praktikum dan hasil kegiatan praktikum digunakan untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada lembar kerja siswa. Pada kegiatan ini tampak siswa sangat bersemangat dan saling berdiskusi sesama siswa dalam kelompoknya (**mengasosiasi/mengumpulkan data**). Pada fase ini masih ada beberapa orang siswa yang kurang berdialog, kurang aktif melakukan pembahasan bersama kelompoknya.

Hasil dari diskusi kelompok pada siklus I yaitu terdapat kelompok yang nilainya tertinggi 100 yaitu pada kelompok VI dan nilai terendah yaitu 68,42 kelompok III. Hal ini dikarenakan kurang mendapatkan bimbingan saat melakukan kerja kelompok. Secara keseluruhan nilai rata-rata kerja kelompok pada pengisian LKS siklus I 82,46 dan nilai ketrampilan 76,04. Setelah selesai mengerjakan LKS selanjutnya adalah fase kelima mempresentasikan atau mengkomunikasikan hasil kerja kelompok. Guru meminta setiap perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas (**mengkomunikasikan**). Pada fase keenam yaitu evaluasi, dimana evaluasi dilakukan secara individu tetapi hasilnya mempengaruhi nilai kelompok karena dihitung untuk menentukan pemberian penghargaan kepada kelompok baik, hebat, dan super. Pada fase terakhir yaitu pemberian penghargaan kepada kelompok. Untuk menentukan pemberian kelompok baik, hebat, dan super skor dihitung dari nilai pada tes awal dengan nilai skor tes akhir. Pada siklus I penghargaan untuk tim baik diraih oleh kelompok IV dan VI, tim hebat kelompok I, III dan V, dan tim super kelompok II. Untuk siklus II tim hebat diraih oleh kelompok II dan V, tim super kelompok I, III, IV dan VI.

Berdasarkan tabel 1.4 pada siklus I masih terdapat 6 orang siswa AM, ML, MY, NR, RT, dan RM yang nilai hasil belajarnya masih belum tuntas, hal terjadi karena:

1. Kemampuan akademik ke 6 anak tersebut tergolong rendah dilihat dari nilai raport semester genap kelas VII.
2. Dalam proses pembelajaran ke 6 anak tersebut tidak berperan aktif.
3. Guru tidak menyimpulkan seluruhnya hasil dari tujuan pembelajaran.
4. Kurang mendapat bimbingan saat proses pembelajaran.

Bimbingan belajar adalah bentuk bantuan atau layanan yang diberikan kepada siswa agar mendapatkan hasil belajar yang optimal. Menurut Nurihsan (2003) bimbingan belajar yaitu bimbingan yang diarahkan dan diberikan untuk

membantu individu dalam menghadapi masalah akademik. Selanjutnya James (1997), mengatakan bahwa bimbingan adalah pertolongan yang diberikan kepada individu untuk menolong individu lain dalam membuat keputusan kearah yang dituju dan mencapai tujuannya dengan cara yang baik.

Refleksi Tindakan I

Berdasarkan hasil diskusi guru dengan observer, maka dilakukan refleksi pada siklus 1 yaitu:

- (a) Pada saat diskusi kelompok guru masih kurang membimbing kelompok bekerja.
- (b) Tidak semua hasil pembahasan dari tujuan pembelajaran disimpulkan oleh guru.
- (c) Masih ada beberapa siswa yang kelihatan bingung apa yang seharusnya mereka kerjakan dalam kelompoknya.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I kekurangan yang terjadi dapat diperbaiki pada pertemuan disiklus II.

Siklus II

Perencanaan Tindakan II

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, maka pada siklus II dilakukan tindakan perbaikan berupa:

- (a) Frekuensi dalam membimbing kelompok belajar yang dilakukan oleh guru lebih ditingkatkan.
- (b) Guru bersama siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran lebih rinci dan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran dalam RPP.
- (c) Guru lebih rinci dalam menjelaskan tahapan dalam pelaksanaan praktikum agar setiap kelompok dapat melakukan dan mengisi LKS dengan benar.

Rencana tindakan yang dibuat pada pembelajaran siklus II sama dengan siklus I yakni pembelajaran kooperatif tipe STAD. Perencanaan yang dilakukan pada siklus II yaitu mempersiapkan rencana pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), kisi-kisi soal, soal tes berupa pilihan ganda sebanyak 15 soal, kunci jawaban dan penskoran, serta media pembelajaran berupa *slide powerpoint* alat-alat pencernaan makanan.

Tindakan dan Observasi Siklus II

Tahapan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II sama seperti tahapan pada siklus I. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 28 Nopember 2014 selama 2 x 40 menit atau 2 jam pelajaran. Pada pertemuan siklus I dan siklus II dihadiri oleh 26 orang siswa. Pada fase I yaitu kegiatan pendahuluan guru meminta siswa untuk berdoa dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Setelah itu memberikan apersepsi dan motivasi, guru memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas pada siklus II. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Adapun tujuan pembelajaran pada pertemuan kedua adalah melalui pengamatan gambar siswa dapat membedakan saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan, melalui pengamatan gambar dan penjelasan guru siswa dapat

membedakan fungsi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan, melalui penjelasan guru siswa dapat membedakan pencernaan mekanik dan enzimatis dan yang terakhir melalui kegiatan praktikum siswa dapat melakukan model penyerapan di usus halus. Pada saat menyampaikan tujuan pembelajaran guru memberikan penguatan kepada siswa agar memperhatikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan serius dan seksama agar pada saat diadakan tes siswa dapat mengerjakan dengan benar dan hasil belajarnya lebih meningkat. Sebagai apersepsi guru mengajukan dua pertanyaan. Pertanyaan pertama: "Bagaimanakah proses selanjutnya setelah makanan berada di dalam mulut?" Pertanyaan kedua: "Bagaimanakah proses penyerapan sari-sari makanan?"

Pada fase kedua guru menyajikan informasi dengan menunjukkan gambar alat-alat pencernaan makanan pada manusia melalui *slide powerpoint*. Dalam proses pembelajaran diperlukan media pembelajaran yang berguna untuk mengefektifkan komunikasi antara guru dengan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (1986) media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Setelah menunjukkan gambar siswa diminta untuk mengamati gambar tersebut (**mengamati**). Setelah mengamati penayangan gambar ada dua orang siswa yang bertanya (**menanya**). Pertanyaan pertama: "Organ apa saja yang termasuk saluran dan kelenjar pencernaan?" Pertanyaan kedua: "Apakah perbedaan antara saluran dan kelenjar pencernaan?" Kemudian guru meminta siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan tersebut. Dari beberapa siswa ada yang menjawab belum tepat, ini disebabkan guru belum menjelaskan materi tersebut, selanjutnya guru menjelaskan materi yang akan dibahas pada pertemuan kedua sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pada fase ketiga pembagian kelompok dimana pada siklus II masih tetap menggunakan kelompok pada siklus I yang terdiri dari 6 kelompok (**mengorganisasikan**). Kemudian dilanjutkan dengan pembagian lembar kerja, sebelum siswa melakukan kegiatan praktikum terlebih dahulu diberikan penjelasan cara kerja dan pengisian lembar kerja. Selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami, ini merupakan fase keempat membimbing siswa bekerja dan belajar. Pada pertemuan siklus II ini frekuensi membimbing kelompok belajar lebih ditingkatkan dari siklus I dengan tujuan agar nilai hasil belajar mejadi lebih baik.

Pada siklus II dilakukan kegiatan model penyerapan di usus halus yaitu pada bagian usus penyerapan (*ileum*). Siswa pada setiap kelompok melakukan pemodelan penyerapan sari-sari makanan dengan ayo kita coba lakukan model penyerapan dengan menggunakan kain yang tebal yaitu kain handuk dan kain yang tipis yaitu kain katun yang direndam kedalam air selama 1 menit, kemudian air yang diserap pada kain diperas dan diukur banyaknya air yang terserap. Setelah itu siswa mendiskusikan manakah dari penyerapan kedua jenis kain tersebut yang merupakan pemodelan penyerapan sari-sari makanan pada usus penyerapan (*ileum*). Setelah berdiskusi bersama kelompoknya kemudian hasil diskusi digunakan untuk menjawab pertanyaan pada LKS (**mengasosiasi/mengumpulkan data**). Nilai rata-rata mengerjakan LKS 87,50

dengan nilai tertinggi pada kelompok IV dan VI. Nilai rata-rata aspek ketrampilan 77,16 dan nilai tertinggi dengan jumlah nilai 82 diraih oleh kelompok V. Terjadi peningkatan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II.

Setelah melakukan praktikum dan menyelesaikan mengisi LKS, fase kelima adalah mempresentasikan hasil kerja kelompok (**mengkomunikasikan**). Untuk siklus II setiap anggota kelompok maju ke depan kelas, tujuannya adalah agar setiap siswa mempunyai sikap berani untuk tampil ke depan kelas. Pada saat kelompok maju untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ternyata pada pertemuan ke dua ini ada tiga orang siswa dari kelompok yang berbeda memberikan pertanyaan sewaktu kelompok lain selesai membacakan hasil kerja kelompoknya. Di siklus II ini nilai ketrampilan sewaktu kelompok melakukan presentasi kelompok lain lebih tanggap dan mengajukan pertanyaan meningkat dibandingkan pada siklus I. Langkah berikutnya adalah siswa dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan hasil pembelajaran secara ringkas dan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Pada fase keenam adalah melakukan evaluasi secara individu, didalam STAD evaluasi yang dilakukan secara individu. Nilai ketercapaian individu digunakan untuk menghitung skor perkembangan kemajuan belajar secara kelompok dan digunakan untuk menentukan tim yang baik, hebat, dan super. Sesuai dengan tabel 4.2 maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 84,36 sedangkan pada siklus I dengan nilai rata-rata 75,13 jadi ada peningkatan nilai rata-rata siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 9,23. Pada siklus II nilai ketuntasan mencapai 90,15 dengan siswa yang tuntas belajar 25 orang dan yang tidak tuntas 1 orang siswa. Ini berarti persentase nilai ketuntasan hasil belajar telah mencapai indikator pencapaian yang telah ditetapkan pada siklus II. Dengan demikian secara umum dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar dari 80,77% menjadi 96,15% menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi yang dibahas. Dalam pelaksanaan siklus II ada 1 orang siswa yang tidak tuntas nilai hasil belajarnya karena masih dibawah KKM yang telah ditetapkan tetapi nilai hasil belajarnya meningkat. Ketidaktuntasan siswa tersebut disebabkan pada siklus II dalam proses pembelajaran masih kurang aktif hal ini berdasarkan informasi dari observer. Agar hasil belajar dapat tercapai, maka siswa dituntut untuk aktif dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran baik secara individu atau kelompok.

Penilaian sikap spiritual dan sosial pada siklus II ada 15 siswa dengan nilai baik dan 11 siswa dengan nilai cukup. Penghargaan kelompok pada siklus II untuk tim hebat diraih oleh kelompok II dan V sedangkan tim super diraih oleh kelompok I, III, IV, dan VI. Pengumuman untuk penghargaan kelompok pada siklus I dan II dilakukan sehari setelah proses pembelajaran berlangsung mengingat keterbatasan waktu.

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD tentunya menggunakan media pembelajaran, salah satu medianya adalah *slide powerpoint*. Media pembelajaran merupakan alat untuk berinteraksi antara guru dengan siswa atau antara siswa dengan siswa pada proses pelaksanaan pembelajaran agar

mendapatkan informasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (1995) media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II memberikan kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa telah tercapai.

Refleksi

Berdasarkan hasil observasi setelah semua tahapan pada setiap siklus dilaksanakan maka guru bersama observer menyimpulkan bahwa hasil belajar pada setiap akhir siklus telah mencapai indikator pencapaian sesuai yang telah ditetapkan. Walaupun tes hasil belajar siswa masih ada yang tidak tuntas.

Secara keseluruhan pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 15,38%, dengan persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus II mencapai 96,15% peningkatan ketuntasan belajar ini telah mencapai indikator pencapaian yang telah ditetapkan yaitu 80% mencapai KKM. Sehingga hal ini dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi sistem pencernaan makanan di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan telah tercapai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah keterlaksanaan proses belajar mengajar pada siklus I 90,91%, disiklus II meningkat menjadi 100%. Untuk hasil belajar pada materi sistem pencernaan makanan di kelas VIII B SMP Negeri 2 Siantan pada siklus I rata-rata 75,13 dengan persentase ketuntasan 80,77%, pada siklus II meningkat dengan rata-rata hasil belajar siswa menjadi 84,36 dengan persentase ketuntasan 96,15%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat digunakan dan dikembangkan sebagai alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mutu sekolah sehingga dapat menghasilkan lulusan terbaik, (2) Penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menjadi pertimbangan guru untuk dapat dipergunakan dalam materi pencernaan makanan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (1990). *Hasil Belajar*: Jakarta: Rineka Cipta.
 Arikunto, S. (2002). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
 Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
 Cicilia, A. (2012). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Kosep Pernapasan manusia dengan menggunakan Kooperatif Tipe STAD*. Skripsi: FKIP Untan Pontianak.
 Departemen Pendidikan Nasional (2006). **Permendiknas No. 22 tentang Standar Isi**. Jakarta: Depdiknas.

- Djamarah. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- James. (1997). *Pengertian Bimbingan*. (Online) [www. pengertian, pengertianahli. html](http://www.pengertian-pengertianahli.html): diakses tanggal 2 Februari 215.
- Martinis, Y. (2005). *Apersepsi dan Motivasi*. (Online) <http://ekosujadi-bintan.blogspot.com/2011/05/apersepsi-motivasi-need-assesment-3.html> diakses tanggal 2 Juli 2015.
- Muslimin. (2000). *Pembelajaran Kooperatif Paket Pemberdayaan. KKG/MGMP Matematika*. Jogjakarta: 2008.
- Nur Citra, U dan C. Pramiani. (2009). *Pembelajaran Kooperatif*. (Online) [http://wawan-junaidi.spot.com/2010/10/Pembelajaran Kooperatif. html](http://wawan-junaidi.spot.com/2010/10/Pembelajaran%20Kooperatif.html). diakses tanggal 20 Mei 2015.
- Nur, M. (2008). *Pembelajaran Kooperatif*. (Online) [http: //wawan-junaidi. Spot. Com/2010/10. Model Pembelajaran Kooperatif. html](http://wawan-junaidi.Spot.Com/2010/10.Model%20Pembelajaran%20Kooperatif.html). diakses tanggal 20 Mei 2014.
- Nurhasnawati. (2005). *Apersepsi dan Motivasi*. (Online) [http://ekosujadi-bintan.blog.spot.com/2011/05/apersepsi-motivasi-need-assesment-3. html](http://ekosujadi-bintan.blog.spot.com/2011/05/apersepsi-motivasi-need-assesment-3.html) diakses tanggal 2 Juli 2015.
- Ruslah. (2010). *Upaya peningkatan Hasil Belajar Siswa Konsep Sistem Pernapasan Manusia dengan Menggunakan STAD*. Skripsi Untan Pontianak.
- Slavin, R (2008). *Cooperatif Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Wina, S. (2008). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.