

Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Biologi melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Metode *Make A Match* di Kelas XII IPA 2 SMAN 1 IX Koto Sungai Lasi

Asnul Fitria

SMA Negeri 1 IX Koto Sungai Lasi, Cabang Dinas Pendidikan Wilayah III Arosuka,
Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat
e-mail: fitriaasnul@gmail.com

Abstrak

Rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Biologi adalah terkait dengan karakteristik materi Biologi yang kompleks dan abstrak, maka diharapkan guru dapat mencari model pembelajaran yang sesuai. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar Biologi siswa kelas XII IPA 2 SMAN 1 IX Koto Sungai Lasi melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Metode *Make A Match*. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan. Dari hasil tindakan yang dilakukan terbukti mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa yaitu adanya peningkatan aktifitas belajar siswa pada siklus I sebesar 16,65% untuk kriteria sangat baik (SB) dan meningkat pada siklus II sebesar 69,2% untuk kriteria sangat baik (SB), sedangkan untuk ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari pra siklus 55% menjadi 72% pada siklus I dengan nilai rata-rata 79,3, meningkat menjadi 94% dengan rata-rata nilai kelas 92,6 pada siklus II.

Kata Kunci : Aktivitas, Hasil Belajar, Pembelajaran Kooperatif, Metode *Make a Match*

Abstract

The low activity in biological learning and student learning outcomes are related to the complex and abstract features of biological materials, so it is hope that teachers can find appropriate learning models. The purpose of this Classroom Action Research (CAR) is to find out the increase in learning activities and learning outcomes for Biology students of class XII IPA 2 SMAN 1 IX Koto Sungai Lasi through the application of the Make A Match Method Cooperative learning model. This research consists of 2 cycles, and each cycle consists of 2 meetings. From the results of the actions taken, it was evident to be able to increase student activity and learning outcomes, namely an increase in student learning activities in the first cycle of 16.65% for the very good criteria (SB) and an increase in the second cycle of 69.2% for the very good criteria (SB), while for the completeness of student learning outcomes increased from pre-cycle, 55% to 72% in the first cycle with an average value of 79.3, increased to 94% with an average grade of 92.6 in the second cycle.

Keywords: *Activities, learning outcomes, cooperative learning, Make A Match Method*

PENDAHULUAN

Permasalahan yang berhubungan rendahnya aktivitas siswa dalam pembelajaran Biologi adalah terkait dengan beberapa faktor diantaranya karakteristik materi yang terdapat pada mata pelajaran Biologi itu sendiri dimana banyak siswa yang mengalami kesulitan terutama untuk memahami konsep-konsep fisiologis yang abstrak. Sebagai salah satu solusi yang dianggap bagus, maka guru diharapkan untuk dapat bervariasi model pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga siswa dapat mencapai taraf *mastery* (tuntas). Hal ini tersirat pada peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 dengan ditetapkan delapan lingkup Standar Nasional pendidikan. Pada standar proses dijelaskan bahwa satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses

pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Dengan demikian guru bertanggung jawab untuk merancang dan menciptakan proses pembelajaran yang kondusif bagi siswa.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diperoleh pengetahuan bahwa pembelajaran Biologi bukan hanya didapatkan dari kegiatan menerima materi pembelajaran yang sudah ada. Seharusnya dalam pembelajaran Biologi siswa harus aktif dengan berbagai aktivitas yang dilakukannya dalam pembelajaran. Untuk mengaktifkan siswa dalam belajar dapat dilakukan dengan melakukan percobaan, mengamati, menganalisis dan diskusi kelompok untuk menemukan kebenaran suatu fakta atau konsep-konsep dari materi pembelajaran yang dipelajarinya.

Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Seseorang dikatakan aktif belajar jika dalam belajarnya mengerjakan sesuatu yang sesuai dengan tujuan belajarnya, memberi tanggapan terhadap suatu peristiwa yang terjadi dan mengalami atau turut merasakan sesuatu dalam proses belajarnya. Siswa yang aktivitasnya rendah adalah yang melakukan kegiatan di luar konteks belajar seperti mengobrol di luar topik yang sedang dibahas, mengganggu temannya yang sedang bekerja, mempermainkan peralatan praktik, mengerjakan tugas lain di luar pelajaran. Siswa belajar sambil bekerja, sehingga mereka memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan aspek-aspek tingkah laku lainnya, serta mengembangkan keterampilan yang bermakna untuk hidup di masyarakat (Hamalik, 2008).

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil proses belajar atau proses pembelajaran yang dapat dipandang dari dua sisi, yaitu dari sisi siswa dan sisi guru. Hasil belajar ditinjau dari sisi siswa, merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat pra belajar, sedangkan hasil belajar ditinjau dari sisi guru, merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Penelitian tindakan kelas sebetulnya tidak sulit karena guru tinggal melakukan dengan sengaja dan diamati hasilnya dengan seksama. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan misalnya untuk meningkatkan efektivitas metode mengajar, pemberian tugas kepada siswa, dan penilaian (Arikunto, 2006)

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi adalah dengan mengembangkan metode pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, membantu siswa memahami materi pelajaran yang sulit, dan membantu guru mengajarkan materi yang kompleks, adalah metode pembelajaran *make a match*. Penerapan metode pembelajaran ini dimulai dari teknik yaitu siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktu yang ditentukan. Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin.

Rusman (2011) menyatakan bahwa metode pembelajaran *Make A Match* dapat digunakan untuk semua mata pelajaran. *Make A Match* dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga siswa tidak akan merasa bosan selama pembelajaran dan materi yang sulit menjadi terasa mudah untuk dipelajari.

Dengan demikian dilakukan penelitian tindakan kelas ini yang tujuannya adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar Biologi siswa kelas XII IPA 2 SMAN 1 IX Koto Sungai Lasi melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Metode *Make A Match*.

Penerapan pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Tujuan penting dari pembelajaran kooperatif adalah mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Dalam penerapan pembelajaran kooperatif satu atau lebih individu saling bergantung satu sama lain untuk mencapai satu penghargaan bersama akan berbagi penghargaan seandainya mereka berhasil meraih sebagai kelompok hebat (Daryanto, 2013).

Strategi *make a match* adalah salah satu pembelajaran yang mengorganisasikan kelas secara berpasangan, kemudian berbagi menjadi empat siswa untuk berdiskusi (*sharing*).

Didalam pelaksanaan model pembelajaran *make a match* guru menyiapkan kartu berisi persoalan, permasalahan dan berisi jawabannya. Siswa mencari pasangan yang cocok, sehingga mereka terlibat langsung dalam proses belajar mengajar. Frank Lyman dalam Rusman (2011) menyatakan bahwa *make a match* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk berpikir secara mandiri, mencari pasangan yang sesuai, kemudian diskusi dengan pasangan lainnya didalam menemukan konsep yang sama. Langkah- langkah strategi *make a match* dimulai dengan mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal.

Menurut Rusman (2011) ada beberapa langkah penerapan pembelajaran kooperatif strategi *make a match* adalah (a) guru menyiapkan beberapa kartu yang berisikan beberapa konsep/topik yang cocok sesi review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban; (b) guru membagikan kartu setiap siswa mendapatkan sebuah kartu yang bertuliskan soal/jawaban; (c) guru meminta setiap siswa memikirkan jawaban/ soal dari kartu yang dipegang; (d) guru menyuruh siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya; (e) guru memberikan poin kepada siswa yang dapat mencocokkan kartu sebelum batas waktu yang ditentukan; (f) guru memberikan sanksi yang telah disepakati bersama jika siswa tidak dapat mencocokkan kartunya setelah batas waktu yang ditentukan; (g) setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap siswa tidak mendapatkan kartu yang sama dengan sebelumnya; dan (h) guru bersama-sama siswa menyimpulkan pelajaran pada akhir pertemuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan tahapan pelaksanaan meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan (4 x 45 menit). Prosedur pelaksanaan tindakan pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan: Melakukan observasi awal di kelas XI IPA SMA Negeri 1 IX Koto Sungai Lasi melalui pengamatan proses pembelajaran Biologi dan wawancara dengan siswa dan guru yang terlibat. Hasil observasi antara lain, guru masih dominan menggunakan metode ceramah terbimbing sehingga dalam kegiatan pembelajaran Biologi, guru yang aktif sedangkan siswa pasif. Hal ini mengakibatkan, proses belajar mengajar cenderung monoton dan pengetahuan yang didapat oleh siswa berasal dari guru bukan dibangun sendiri secara bertahap oleh siswa atas dasar pemahaman sendiri. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa, diketahui bahwa sikap siswa terhadap pelajaran Biologi rendah, dimana siswa malas mengikuti pelajaran karena pelajaran Biologi banyak teori dan bahasa latin jadi susah untuk memahaminya. Evaluasi terhadap hasil belajar siswa menunjukkan bahwa kurang dari 50% siswa yang dapat mencapai standar kelulusan minimal. Disamping itu hasil belajar evolusi siswa juga disebabkan materi yang dipelajari bersifat hafalan dan topik kurang menarik sehingga siswa merasa kesulitan memahami materi. Temuan ini merupakan bahan refleksi untuk melakukan siklus I dengan cara membuat perencanaan tindakan siklus I, antara lain sebagai berikut. a) Berdiskusi dengan guru mata pelajaran Biologi lainnya SMA Negeri 1 IX Koto Sungai Lasi mengenai cara mengatasi masalah yang terjadi di kelas yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran *Make A Match*, kemudian membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). b) Merancang kartu soal dan jawaban yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang ada pada lampiran 2 dengan pembelajaran kooperatif metode *Make A Match*. c) Merancang instrumen penelitian yang meliputi tes hasil belajar siklus I dan II.

b. Pelaksanaan tindakan: Tahap ini meliputi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Make A Match* yang dilakukan berdasarkan RPP bisa di lihat di lampiran satu yang telah dibuat disertai dengan perangkat pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya, yaitu kartu soal dan jawaban, dan instrumen penelitian, yaitu tes hasil belajar siklus I dan II yang telah divalidasi dengan validasi ahli, lembar observasi aktivitas belajar siswa.

c. Observasi dan evaluasi: Tahap observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan observasi dilakukan oleh seorang observer yaitu guru mata pelajaran matematika dengan cara mengisi lembar observasi. Hal-hal yang terdapat pada lembar observasi meliputi: a. Aktif mencari pasangan; b. Aktif dalam mencocokkan kartu; c. Aktif berdiskusi dengan teman untuk memperoleh soal/jawaban dari kartu yang dipegang; d. Dapat mencocokkan kartu dengan benar dan tepat waktu; e. Aktif bertanya dalam kegiatan diskusi; f. Aktif menjawab pertanyaan dalam kegiatan diskusi; g. Aktif membuat kesimpulan atau resume. Kegiatan akhir dari tindakan siklus 1 adalah melaksanakan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa.

d. Refleksi: Refleksi dilakukan pada akhir siklus. Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan kemudian dianalisis. Hasil analisis siklus pertama inilah yang dijadikan acuan penulis untuk merencanakan siklus kedua. Hal-hal yang belum berhasil ditindak lanjuti, sedangkan yang sudah baik dipertahankan atau ditingkatkan, sehingga hasil yang dicapai pada siklus berikutnya sesuai dengan yang diharapkan dan hendaknya lebih baik dari siklus sebelumnya.

Data yang diperoleh pada penelitian ini kemudian dianalisis untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan sejauh mana siswa sudah mencapai standar kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Teknik analisis data yang dipergunakan yaitu data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi, dan data kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi pada setiap siklus.

HASIL

Pengamatan kegiatan siswa pada siklus 1 pertemuan I dan II yang berjumlah 19 orang dilakukan oleh pengamat dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan lembar observasi kegiatan siswa yang terdiri dari 11 aspek yang diamati dapat disajikan dalam tabel berikut.

Pertemuan I

Tabel 1. Persentase Capaian Aspek Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I

Kriteria	Persentase aspek yang diamati											Rata-rata capaian aspek (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Sangat baik	6	11	6	33	6	33	-	-	-	33	-	11,65
Baik	61	78	67	61	88	61	72	67	83	61	100	72,65
Cukup	27	11	27	6	6	6	28	33	17	6	-	15,2
Kurang	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
Jumlah	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Dengan melihat data-data diatas, maka dapat dilihat bahwa pada siklus I pertemuan I rata-rata persentase capaian setiap aspek untuk kriteria sangat baik (SB) yaitu 11,65%, kriteria baik (B) sebanyak 72,65%, kriteria cukup (C) mencapai 15,2% dan untuk kriteria kurang sebanyak 0,5%.

Pertemuan II

Tabel 2. Persentase capaian Aspek Kegiatan Siswa Siklus II pertemuan II

Kriteria	Persentase aspek yang diamati											Rata-rata capaian aspek (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Sangat baik	22	28	28	33	5,5	39	22	16,7	-	44	-	21,65
Baik	67	72	72	67	89	61	78	83,3	83,3	56	100	75,33
Cukup	11	-	-	-	5,5	-	-	-	16,7	-	-	3,02
Kurang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Jumlah	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,00

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada siklus I pertemuan II dapat dihitung persentase rata-rata capaian aspek untuk kriteria sangat baik (SB) yaitu 21,65%, kriteria baik (B) sebanyak 75,33%, kriteria cukup (C) mencapai 3,02%.

Berdasarkan data-data pada Tabel 1 dan 2 di atas, maka dapat diketahui bahwa dari 19 jumlah siswa, hasil pengamatan kegiatan siswa menunjukkan kecenderungan siswa dalam setiap pertemuan mengalami kenaikan partisipasi dalam kegiatan belajar dan pembelajaran.

Kecenderungan kenaikan partisipasi siswa dapat dijelaskan dengan melihat perbandingan partisipasi siswa pada pertemuan I dan pertemuan II, dari hasil pengamatan rata-rata aktivitas siswa dari setiap pertemuan cenderung meningkat. Indikasi ini dapat dilihat dengan semakin mengurangnya jumlah persentase siswa yang memperoleh kriteria kurang, cukup dan baik menuju ke kriteria yang lebih baik.

Hasil Belajar Siswa Siklus I

Keberhasilan tindakan yang dilaksanakan dalam hal ini adalah penguasaan siswa pada materi Bioteknologi dapat diketahui dengan mengadakan evaluasi atau penilaian tes berbentuk objektif dan essay. Tes tersebut terdiri dari 12 butir soal dengan 8 butir berbentuk objektif dan 4 soal berbentuk essay. Masing-masing soal mempunyai bobot yang berbeda-beda kecuali pada soal yang berbentuk objektif dengan skor 1 setiap soal dengan jumlah skor keseluruhan total 100. Hasil belajar siswa siklus I seperti ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Rentang Nilai	Jumlah Capaian	Persentase (%)	Ketuntasan	
				Tuntas	Belum Tuntas
1	90-100	-	-	-	-
2	80-89	13	72	√	-
3	70-79	1	6	-	√
4	60-69	4	22	-	√
5	0-59	-	-	-	-
Jumlah		40	100%	72%	28%

Berdasarkan data pada Tabel 3 di atas, dapat dijelaskan bahwa dari 19 orang siswa yang mengikuti tes, 13 orang siswa mendapat nilai diatas KKM 80 sedangkan 6 orang siswa mendapat nilai dibawah 80. Tingkat ketuntasan belajar pada siklus I ini mengalami kenaikan menjadi 72% dengan rata-rata kelas 79,3. Nilai evaluasi hasil belajar siklus I dapat dilihat pada

lampiran 11. Masih rendahnya hasil evaluasi ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan model *make a match*.

Jika dibandingkan dengan hasil pembelajaran pada tahun sebelumnya, untuk materi Bioteknologi tingkat ketuntasan siswa baru mencapai angka sebesar 55% maka hasil belajar siswa sudah mengalami sedikit peningkatan. Hal ini bisa terjadi dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *make a match* yang dilakukan.

Refleksi Hasil belajar Siklus I

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus I, dilanjutkan dengan melakukan refleksi terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan dapat disimpulkan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I belum terlaksana sebagaimana yang diharapkan. Sehingga harus dilanjutkan pada siklus selanjutnya yaitu siklus II.

Deskripsi Tindakan Siklus II

Tindakan siklus II merupakan suatu tindakan perbaikan terhadap pelaksanaan siklus I. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka untuk membuat perencanaan perbaikan pada aspek-aspek kegiatan proses pembelajaran yang belum terlaksana dengan baik pada siklus I, baik menyangkut kegiatan guru maupun kegiatan siswa. Aspek-aspek kegiatan yang direncanakan meliputi hal-hal berikut:

1. Mempertajam tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memberikan penekanan-penekanan konsep penting.
2. Melakukan bimbingan secara langsung kepada semua kelompok.
3. Memotivasi siswa yang hasil belajarnya masih rendah.
4. Memberikan pengawasan dengan mengendalikan aktivitas siswa selama kegiatan KBM berlangsung.

Hasil Pengamatan Kegiatan Guru

Pengamatan kegiatan guru selama proses kegiatan belajar mengajar pada siklus II sama halnya pada siklus I yakni dilakukan oleh teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Adapun hasil pengamatan kegiatan guru dapat dilihat pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. Hasil Pengamatan Kegiatan Guru Siklus II

NO	Kriteria	Pertemuan I					Pertemuan II				
		Aspek yang diamati					Aspek yang diamati				
		A	B	C	JLH	%	A	B	C	JLH	%
1	Sangat Baik	4	7	3	14	74	5	11	3	19	100
2	Baik	1	4	-	5	26	-	-	-	-	-
3	Cukup	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Kurang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah					19	100				19	100

Dengan melihat hasil pengamatan kegiatan guru siklus II di atas, dapat diketahui bahwa hasil pengamatan kegiatan guru baik pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua telah mencapai kriteria yang diharapkan. Adapun penjelasan capaian aktivitas guru pada siklus dua adalah sebagai berikut.

1. Pertemuan I

Pada pertemuan I, dari 19 aspek yang diamati dapat dilihat bahwa 14 aspek memperoleh skor sangat baik dengan persentase 74% dan 5 aspek memperoleh skor baik dengan persentase 26% sedangkan untuk kriteria cukup tidak ada.

2. Pertemuan II

Pada pertemuan ini, dari 19 aspek yang diamati semuanya memperoleh skor sangat baik dengan presentase 100%.

Dengan demikian dapat diperoleh presentase rata-rata aktivitas guru pada siklus II adalah sebagai berikut:

- Skor dengan kriteria sangat baik sebesar 87%,
- Skor dengan kriteria baik sebesar 13%
- Skor dengan kriteria cukup tidak ada atau 0%
- Skor dengan kriteria kurang tidak ada atau 0%

Data hasil pengamatan kegiatan guru dengan beberapa kriteria secara lengkap pada siklus II.

Hasil Pengamatan Kegiatan Siswa

Pengamatan kegiatan siswa pada siklus II sebagai siklus lanjutan dilakukan oleh seorang guru mitra yang bertindak sebagai pengamat. Selama dalam kegiatan belajar-mengajar guru mitra sebagai pengamat bertindak mengamati seluruh kegiatan siswa dengan mengacu kepada lembar observasi yang telah disediakan. Data perolahan hasil kegiatan siswa pada siklus II adalah sebagai berikut:

Pertemuan I

Dari data tabel 4. dapat uat dalam bentuk persentase capaian setiap aspek yang diamati seperti pada tabel 5. berikut.

Tabel 5. Persentase capaian aspek kegiatan siswa siklus II pertemuan I

Kriteria	Persentase Aspek yang diamati											Rata-rata capaian aspek (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Sangat baik	61	28	28	33	44	39	56	72	72	83	67	53%
Baik	39	72	72	67	56	61	44	28	28	17	33	47%
Cukup	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kurang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	100

Dengan melihat data-data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus II pertemuan I rata-rata persentase capaian setiap aspek untuk kriteria sangat baik yaitu 53%, dan kriteria baik sebanyak 47%. Sedangkan untuk kriteria cukup dan kurang tidak ada.

Pertemuan II

Tabel 6. Persentase capaian aspek kegiatan siswa siklus II pertemuan II

Dari data pada tabel di atas dapat di tarik kesimpulan bahwa pada siklus II pertemuan

Kriteria	Persentase aspek yang diamati											Rata-rata capaian aspek (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Sangat baik	89 11	89 11	89 11	94 6	83 17	89 11	78 22	78 22	83 17	89 11	78 22	85,4 14,6
Baik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cukup	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kurang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	100

ini telah mencapai kriteria yang diharapkan, karena rata-rata persentase capaian untuk setiap

aspek yakni untuk kriteria sangat baik sebanyak 85,4% dan untuk kriteria baik mencapai 14,6%, sedangkan untuk kriteria cukup dan kurang tidak ada.

Hasil Belajar Siswa Siklus II

Setelah diberi tindakan pada siklus II, maka diadakan evaluasi dalam bentuk tes yang berbentuk objektif dan essay. Jumlah soal seluruhnya terdiri atas 14 butir dengan 10 soal berbentuk objektif dan 4 soal berbentuk essay, dengan masing-masing memiliki skor yang berbeda kecuali pada soal objektif dengan skor 1. Data hasil belajar siswa siklus II seperti ditunjukkan pada Tabel 7. berikut.

Tabel 7. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Rentang Nilai	Jumlah Capaian	Persentase (%)	Ketuntasan	
				Tuntas	Belum Tuntas
1	90-100	11	61	√	-
2	80-89	6	33	√	-
3	70-79	1	6	-	√
4	60-69	-	-	-	-
5	0-59	-	-	-	-
Jumlah		40	100%	94%	6%

Dari data pada Tabel 7. di atas dapat diketahui bahwa dari 19 orang siswa yang mengikuti tes, terdapat 17 orang siswa yang memperoleh nilai sama atau besar dari batasan KKM 80, sedangkan 1 orang lagi hanya memperoleh nilai dibawah KKM 80. Tingkat ketuntasan evaluasi pembelajaran siklus II ini berada pada angka 94% dan rata-rata kelas 92,6.

Refleksi Tindakan Siklus II

Dengan melihat gambaran hasil tindakan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II maka diperoleh kesimpulan bahwa hasil pengamatan kegiatan guru dan hasil pengamatan kegiatan siswa sudah mencapai kriteria yang diharapkan. Namun demikian untuk mendapatkan gambaran tentang tindakan yang dilaksanakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa perlu dilakukan refleksi terhadap tindakan pada siklus II.

Hasil refleksi pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung telah terjadi umpan balik yang baik dari siswa.
2. Proses bimbingan secara langsung telah memberikan pemahaman yang utuh dan memotivasi siswa dalam mengerjakan LKS serta mempresentasikan hasil kerja kelompok.
3. Manajemen waktu dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *make a match* telah berjalan sesuai dengan perencanaan pembelajaran.
4. Hasil belajar siswa telah melampaui batasan KKM yang telah ditetapkan sebesar 80, dengan ketuntasan hasil belajar di siklus II sebesar 94% dan rata-rata kelas 92,6.

Dengan melihat hasil refleksi pada siklus II ini, maka diperoleh kesimpulan bahwa tindakan yang dilakukan, baik kegiatan guru maupun kegiatan siswa telah sesuai dengan target yang diharapkan, oleh karena itu tindakan tidak lagi dilanjutkan pada siklus berikutnya.

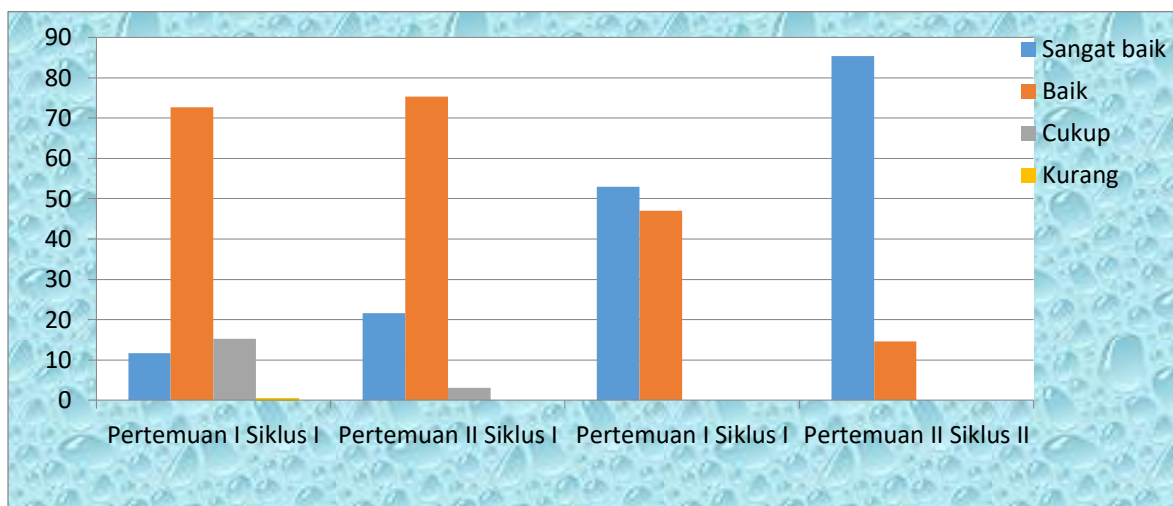
PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *make a match* dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bioteknologi. Penerapan model pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga berdampak pada perubahan yang positif terhadap aspek pengetahuan yang dapat meningkatkan hasil belajar yang diperoleh. Adapun data persentase rata-rata kegiatan siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel perbandingan aktifitas siswa pada siklus I dan siklus II berikut.

Tabel 8. Persentase rata-rata aktifitas siswa pada siklus I dan II

Kriteria	Persentase rata-rata aktifitas siswa (%)					
	Siklus I			Siklus II		
	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata-rata	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata-rata
Sangat baik	11,65	21,65	16,65	53,00	85,4	69,2
Baik	72,65	75,33	73,99	47,00	14,6	30,8
Cukup	15,20	3,02	9,11	-	-	-
Kurang	0,50	-	0,25	-	-	-
Jumlah	100	100	100	100	100	100

Berdasarkan tabel 8. tersebut terlihat bahwa pada siklus I masih terdapat 0,25% siswa yang kurang aktif. Data keaktifan siswa pada siklus I dan II ini juga dapat diperhatikan pada grafik gambar 1. berikut.



Gambar 1. Grafik Peningkatan Aktifitas Belajar Siswa

Dari gambar terlihat adanya peningkatan aktifitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *make a match*. Pada awalnya di siklus I siswa masih kurang beraktifitas, umumnya aktifitas siswa berada pada kriteria baik (B), sedikit yang sangat baik (SB) dan masih ada yang enggan beraktifitas (kriteria C dan K). Hal ini disebabkan oleh belum optimalnya guru dalam menerapkan model pembelajaran sehingga masih ada siswa yang kurang aktif ketika proses pembelajaran berlangsung dan kurang berpartisipasi baik dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas. Selain itu juga diduga disebabkan karena siswa belum terbiasa belajar dengan model pembelajaran *make a match* yang diterapkan oleh guru.

Namun pada siklus II terjadi peningkatan aktifitas siswa yang luar biasa, dimana hampir seluruh siswa mempunyai aktifitas sangat baik (SB), dibuktikan dengan peningkatan aktifitas siswa untuk kriteria sangat baik (SB) pada akhir siklus II mencapai 85,4%. Hal ini sesuai dengan penelitian Nengsih (2018) , dimana terjadi peningkatan pada ulangan pertama dengan rata-rata 79,8 meningkat menjadi 89,5. Aktivitas guru mengalami peningkatan dari 62,5% meningkat menjadi 92%. Aktivitas siswa mengalami peningkatan dari 50% meningkat menjadi 88%. Pembelajaran metode *make a match* memberikan manfaat bagi siswa, diantaranya mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan, materi

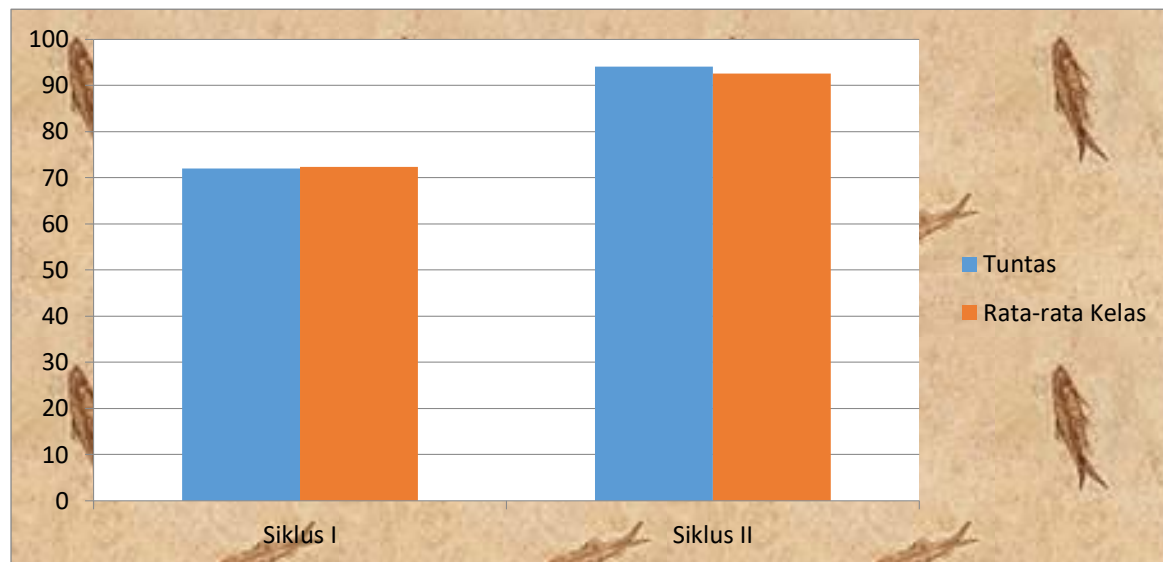
pembelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa, mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar secara klasikal 87,50% (Ramadhan, 2008)

Belum optimalnya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa pada siklus I, berdampak pula pada penguasaan materi oleh siswa yang bersangkutan.

Tabel 9. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Rentang Nilai	Persentase Rata-Rata Hasil Belajar Siswa (%)				Ketuntasan
	Siklus I		Siklus II		
	Jumlah Capaian	Presentase	Jumlah Capaian	Presentase	
90-100	-	-	11	57,9	Tuntas
80-89	13	68,4	6	31,6	Tuntas
70-79	2	10,5	2	10,5	Belum
60-69	4	21,1	-	-	Tuntas
0-59	-	-	-	-	Belum
					Tuntas
					-
Jumlah	19	100	19	100	
Rata-rata Kelas	79,3		92,6		

Data pada tabel 9. di atas dapat di gambarkan seperti pada grafik peningkatan hasil belajar siswa seperti pada gambar 2. Berikut



Gambar 2. Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Dengan mengamati Tabel 9. dan gambar 2. di atas, dapat dilihat bahwa peningkatan ketuntasan belajar siswa sebanding dengan peningkatan nilai rata-rata kelas siswa. Pada siklus I ketuntasan belajar siswa mencapai angka 72% dan nilai rata-rata kelas 79,3. Selanjutnya pada siklus II dapat dilihat terjadinya peningkatan ketuntasan belajar siswa mencapai angka 94% dengan rata-rata kelas 92,6. Peningkatan aktifitas dan hasil belajar siswa disebabkan karena penggunaan model pembelajaran *make a match* dalam pembelajaran Bioteknologi. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Ramadhan (2008), bahwa pembelajaran metode *make - a match* mampu meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu pada tes awal, rata-rata hasil belajar siswa mencapai 55, siklus I rata-rata 63,08, siklus II rata-rata 75,08, dan tes akhir rata-rata 80,73.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas pada pembelajaran Biologi di kelas XII IPA 2 SMA Negeri 1 IX Koto Sungai Lasi dengan menggunakan metode *make a match* dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan aktifitas belajar siswa pada siklus I sebesar 16,65% untuk kriteria sangat baik (SB) dan 73,99% untuk kriteria baik (B), sedangkan pada siklus II sebesar 69,2% untuk kriteria sangat baik (SB) dan 30,8% untuk kriteria baik (B). Peningkatan aktifitas belajar siswa ini juga diimbangi dengan peningkatan ketuntasan belajar dan nilai rata-rata kelas. Ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari pra siklus 55% menjadi 72% pada siklus I dengan nilai rata-rata kelas 79,3. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 94% dengan rata-rata nilai kelas 92,6.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik, Edisi Revisi VI*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Nengsih, Fuji. 2018. Penerapan Strategi *Make A Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Kelas IV SDN 005 Koto Sentajo Kecamatan Sentajo Raya. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau*. Volume 2 Nomor 3 Mei 2018 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
- Ramadhan, Tarmizi. 2008. *Pembelajaran Kooperatif "Make A Match"*. Diakses dari <http://tarmizi.wordpress.com/2008/12/03/pembelajaran - kooperatifmake-a-match/>.
- Daryanto, 2013. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.