

**Perbandingan Aktivitas dan Kompetensi Pengetahuan
antara Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif
Tipe *Make A Match* dengan *Discovery Learning*
di Kelas XI SMA**

**The Comparison of Activity and Knowledge Competency between
Application of the Cooperative Learning Model *Make A Match*
Type with *Discovery Learning* for Class XI SMA**

Fitria Anwar, Helendra, Resti Fevria, Ardi^{*)}

Prodi pendidikan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Padang

**Corresponding author*

Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat, Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25131

Email: fitriatrhyee12@gmail.com

ABSTRACT

The reason for the low competency of students' knowledge is the lack of teacher innovation when delivering learning material, so that students have not been motivated to participate and be actively involved. One way to improve the competency of students' knowledge and activities is to apply the cooperative learning model type make a match. The study aims to determine the differences in knowledge activities and competencies of students whose learning uses the cooperative model type make a match with discovery learning in students of class XI science at SMAN 7 Padang. This research is an experimental study with the research design of The Static Group Comparison Design. The study population was all students of class XI IPA 7 Padang High School who were enrolled in the first semester of the 2018/2019 academic year. Samples were taken using purposive sampling technique, where selected class XI IPA 5 as experimental I and class XI IPA 4 as experimental II. The research instrument was in the form of posttest for knowledge competencies and observation sheets for student activities. The value of the experimental I activity was (78%), higher than the experimental II (70%). Based on the test obtained the value of t count $3.12 > t$ table 1.67, then the hypothesis is accepted. It was concluded that the activities and learning competencies of students using cooperative models of the type of make a match were better than discovery learning models.

Keywords: *Make a match, discovery learning, knowledge competency, student activity*

PENDAHULUAN

Pendidikan tidak lepas dari proses pembelajaran yang merupakan kegiatan inti pada pendidikan formal di sekolah, dimana terjadi interaksi antara guru, materi pembelajaran dan peserta didik. Interaksi tersebut melibatkan sarana dan prasarana seperti metode, media dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya termasuk pembelajaran biologi (Ali, 2007: 4).

Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang penuh dengan fakta, konsep, prinsip dan teori. Hal ini sesuai dengan pernyataan Lufri (2007: 18) bahwa pembelajaran biologi pada dasarnya berupa fakta, konsep, prinsip dan teori. Penguasaan konsep, prinsip dan prosedur pada pembelajaran biologi menuntut peserta didik untuk mampu berkomunikasi dan berinteraksi. Merujuk pada Trianto (2011: 143) dalam penguasaan konsep, prinsip dan prosedur pada materi pembelajaran biologi perlu dikembangkan strategi maupun metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru Biologi kelas XI IPA SMAN 7 Padang, yaitu Ibu Teti Andrianti, S.Pd., pada tanggal 6 Maret 2018 terungkap bahwa proses pembelajaran sudah menggunakan Kurikulum 2013. Model yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah model *discovery learning* dengan metode diskusi, namun pelaksanaan diskusi pada proses pembelajaran tidak berjalan seperti yang diharapkan. Pada proses pembelajaran motivasi peserta didik masih kurang dalam kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya inovasi dalam penyampaian materi pembelajaran. Inovasi tersebut dapat menggunakan berbagai model maupun strategi yang digunakan oleh guru.

Hasil wawancara dengan beberapa peserta didik ditemukan bahwa masih terdapat anggota kelompok yang tidak ikut berkontribusi di dalam diskusi, sehingga hanya beberapa peserta didik yang aktif dalam pembelajaran. Akibatnya tidak seluruh peserta didik dapat memahami materi pembelajaran yang telah disampaikan guru sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Peserta didik masih beranggapan bahwa pelajaran biologi bersifat hafalan sehingga peserta didik cenderung menghafal materi dibandingkan memahami konsep-konsep yang ada. Akibatnya mayoritas peserta didik kurang memiliki pengetahuan dan pemahaman materi pembelajaran yang berdampak pada hasil pembelajaran yang kurang optimal.

Permasalahan tersebut mengakibatkan hasil ulangan harian peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan guru yaitu 80. Hasil ulangan harian peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel.1 Persentase Ketuntasan Minimal Ulangan Harian 1 Biologi Kelas XI IPA SMAN 7 Padang Tahun Pelajaran 2018/2019.

No.	Kelas	% < KKM	% ≥ KKM	Rata-rata Nilai UH
1.	XI IPA 1	34,37	65,63	78,78
2.	XI IPA 2	51,43	48,57	76,89
3.	XI IPA 3	97,06	2,94	62,70
4.	XI IPA 4	94,29	5,71	67,03
5.	XI IPA 5	87,88	12,12	67,88
6.	XI IPA 6	75,00	25,00	72,78
7	XI IPA7	40,62	59,38	78,53

(Sumber: Guru Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 7 Padang)

Salah satu cara membangun interaksi dan komunikasi peserta didik dalam rangka meningkatkan motivasi belajar peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* atau mencari pasangan dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994, model ini menggunakan kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu-kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan tersebut.

Menurut Aini, Santosa dan Sugiharto (2014: 95) ciri utama model pembelajaran *Make a Match* adalah peserta didik diminta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau soal dalam waktu tertentu. Salah satu keunggulan model ini adalah peserta didik mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Huda (2014: 253), menyatakan bahwa kelebihan model pembelajaran ini antara lain: (1) dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, baik secara kognitif maupun fisik, (2) pembelajaran lebih menyenangkan karena adanya unsur permainan, (3) meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, (4) efektif sebagai sarana melatih keberanian peserta didik untuk tampil presentasi, (5) efektif melatih kedisiplinan peserta didik dalam menghargai waktu untuk belajar. Oleh karena itu berdasarkan keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, maka diharapkan model ini dapat menjadi salah satu cara untuk mengatasi rendahnya aktivitas serta kompetensi pengetahuan peserta didik selama proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Mariskhah (2014), pada materi protista dan Iwan (2015), pada materi ekosistem diketahui bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Selain itu penelitian oleh Fitriani, Hala dan Taiyeb (2016) diketahui bahwa, model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan motivasi, aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada materi *Plantae*.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka peneliti melakukan penelitian perbandingan aktivitas dan kompetensi pengetahuan biologi peserta didik antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan *discovery learning* kelas XI di SMAN 7 Padang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian eksperimen, dengan rancangan penelitian *The Static Group Comparison Design* yang dimodifikasi karena tidak menggunakan kelas kontrol. Pada penelitian ini peserta didik dikelompokkan dalam dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Kedua kelas sampel mendapatkan perlakuan yang berbeda. Pada kelas eksperimen I diterapkan

model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan pada kelas eksperimen II diterapkan model pembelajaran *discovery learning*. Kedua kelas sampel sama-sama dilakukan *posttest*.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember 2018. Penelitian dilakukan di kelas XI IPA semester I SMAN 7 Padang tahun 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPA di SMA Negeri 7 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah tujuh kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengambilan sampel ini berdasarkan karakteristik tertentu dengan mempertimbangkan guru dan nilai rata-rata kelas yang hampir sama. Sampel yang didapatkan yaitu kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen I dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen II.

Alat pengumpulan data penilaian kompetensi pengetahuan pada penelitian ini adalah instrumen soal *posttest* peserta didik yang telah dianalisis melalui uji validitas, reliabilitas, uji daya beda, dan indeks kesukaran soal. Alat pengumpul data penilaian aktivitas peserta didik pada penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik analisis data yang digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Instrumen untuk penilaian digunakan lembar pengamatan aktivitas peserta didik. dengan cara pengisian angket jika aktivitas muncul diberi tanda centang (✓), maka tanda centang (✓) diubah menjadi skor 1 sampai 4. Skor total yang diperoleh dikonversikan menjadi nilai dengan rumus yang terdapat dalam Purwanto (2001: 102) yaitu:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

NP = nilai aktivitas peserta didik

R = skor total peserta didik

SM = skor maksimum

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 7 Padang dengan sampel penelitian kelas XI IPA 4 dan XI IPA 5, telah diperoleh hasil mengenai kompetensi belajar dan aktivitas peserta didik pada KD 3.5 sistem gerak pada manusia.

1. Kompetensi Pengetahuan

Hasil penelitian tentang perbandingan kompetensi pengetahuan biologi peserta didik antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan *discovery learning* kelas XI IPA di SMAN 7 Padang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Perbandingan Kompetensi Pengetahuan Biologi Peserta Didik antara Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dengan *Discovery Learning* Kelas XI IPA di SMAN 7 Padang

No	Parameter	Kelas		Keterangan
		Eksperimen I	Eksperimen II	
1	Rata-rata	70,27	62,45	$\bar{x}_1 > \bar{x}_2$
2	Uji normalitas	$L_0=0,14$ $L_t=0,16$	$L_0=0,09$ $L_t=0,15$	Terdistribusi normal
3	Uji homogenitas	$F_{hitung}= 1,09$ dan $F_{tabel}=1,84$		$F_{hitung} < F_{tabel}$
4	Uji hipotesis	$t_{hitung}= 3,12 > t_{tabel} = 1,67$		$t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan data Tabel 2 rata-rata nilai peserta didik kelas eksperimen I lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen II. Uji normalitas data pada kedua kelas sampel memiliki $L_0 < L_t$ hal ini berarti data terdistribusi normal. Hasil uji homogenitas didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data yang diperoleh memiliki varians yang homogen. Dari Hasil uji normalitas dan uji homogenitas terbukti data terdistribusi normal dengan varian homogen maka dilanjutkan dengan uji t, hasil yang didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis diterima.

2. Aktivitas Belajar Peserta Didik

Hasil penelitian tentang perbandingan aktivitas peserta didik antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan *discovery learning* kelas XI IPA di SMAN 7 Padang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil penelitian tentang Perbandingan Aktivitas Peserta Didik antara Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dengan *Discovery Learning* Kelas XI IPA di SMAN 7 Padang.

No	Aspek	Aktivitas Peserta Didik			
		Eksperimen I		Eksperimen II	
		%	Kriteria	%	Kriteria
1	<i>Mental activities</i>	90%	Sangat baik	89%	Sangat baik
2	<i>Emotional activities</i>	55%	Kurang	48%	Kurang sekali
3	<i>Listening activities</i>	90%	Sangat baik	88%	Sangat baik
4	<i>Emotional activities</i>	92%	Sangat baik	90%	Sangat baik
5	<i>Oral activities</i>	85%	Baik	61%	Cukup
6	<i>Writing activities</i>	57%	Kurang	45%	Kurang sekali
	Rata-rata	78,15%		70,18%	

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa keenam aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada kelas eksperimen I mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dibandingkan dengan kelas eksperimen II menggunakan model *discovery learning*. Perolehan nilai aktivitas pada kelas eksperimen I sebesar (78,15%) mencapai kriteria sangat baik, baik dan kurang lebih

baik dibandingkan kelas eksperimen II (70,18%) dengan kriteria sangat baik, cukup dan kurang sekali.

B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 7 Padang pada bulan Oktober-November 2018 dengan sampel penelitian peserta didik kelas XI IPA 4 dan XI IPA 5 diketahui adanya perbedaan kompetensi pengetahuan dan aktivitas belajar peserta didik. Kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memiliki kompetensi belajar biologi dan aktivitas belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran *Discovery learning*.

1. Kompetensi Pengetahuan

Kompetensi pengetahuan meliputi kemampuan peserta didik untuk berpikir, memperoleh pengetahuan, mengenali, serta memahami suatu pengetahuan. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (2015: 14), menyatakan bahwa penilaian pengetahuan merupakan penilaian untuk mengukur kemampuan peserta didik berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif, serta kecakapan berpikir tingkat rendah sampai tinggi.

Penilaian kompetensi pengetahuan dapat dilakukan dengan teknik penilaian salah satunya dengan tes tertulis. Penelitian ini menggunakan tes tertulis berupa pilihan ganda dengan jumlah butir soal 30 butir. Instrumen soal ini sudah diujicobakan terlebih dahulu untuk melihat kelayakan soal tes yang akan digunakan. Uji coba soal dilakukan di SMA Negeri 7 Padang.

Tes yang diberikan pada kelas sampel berupa *posttest*. Tes dilakukan setelah melaksanakan pembelajaran selama lima kali pertemuan, pada pertemuan ke enam dilaksanakan *posttest* untuk mengukur perbedaan pencapaian kompetensi pengetahuan peserta didik pada kedua kelas sampel setelah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil tes akhir kompetensi pengetahuan, rata-rata nilai kelas eksperimen 1 lebih tinggi daripada rata-rata eksperimen 2, walaupun nilai rata-rata kedua kelas tersebut sama-sama belum mencapai KKM yang ditentukan oleh sekolah, namun persentase ketuntasan peserta didik pada kelas eksperimen 1 lebih banyak dibandingkan dengan peserta didik pada kelas eksperimen 2. Kelas eksperimen 1 yang diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memiliki nilai rata-rata 70,27 sedangkan kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* memiliki nilai rata-rata 62,45.

Kedua model pembelajaran yang diberikan dalam penelitian ini memiliki pengaruh yang berbeda terhadap kompetensi pengetahuan peserta didik, perbedaan tersebut disebabkan karena peserta didik lebih menguasai materi pelajaran pada kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Hal ini didukung oleh pendapat Yuliananingsih (2017: 244) bahwa penggunaan metode *cooperative learning* tipe *make a match* yang inovatif dan menyenangkan akan

sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik. Dengan penerapan metode *cooperative learning* tipe *make a match* akan berdampak pada kegiatan belajar peserta didik sehingga berpengaruh pada meningkatnya prestasi belajar peserta didik.

Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik serta menumbuhkan suasana yang menyenangkan dimana peserta didik dituntut untuk lebih aktif dalam berdiskusi, presentase, tanya jawab, serta berkompetisi dengan kelompok lain sedangkan guru sebagai fasilitator (Sulistyaningsih, 2014: 85). Sejalan dengan pendapat Putri (2013: 8), model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* menekankan aktivitas belajar peserta didik lebih banyak dari aktivitas guru. Guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran dan mengarahkan dan memotivasi peserta didik agar kompetensi pengetahuan tercapai.

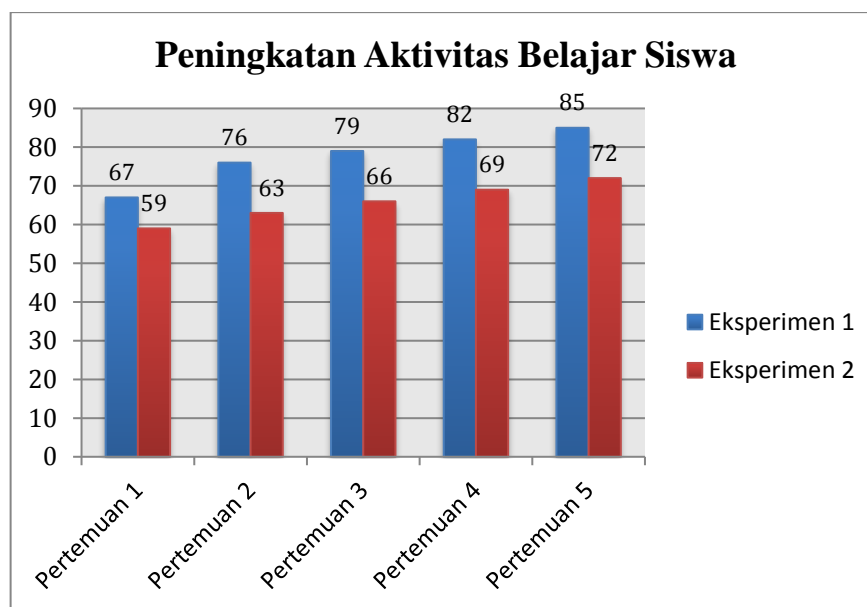
Pada kelas eksperimen 2 peserta didik kurang aktif didalam proses pembelajaran dibandingkan dengan kelas eksperimen 1. Pada kelas eksperimen 2 peneliti menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, dimana dalam model ini terdapat sintaks pembelajaran yang dikemukakan oleh Kemendikbud (2014: 42) yaitu *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification* atau pembuktian dan *generalization*. Pada tahap *data collection* (pengumpulan data) terdapat beberapa peserta didik bersikap tidak peduli terhadap tugas dan hanya mengandalkan teman kelompoknya. Selain itu rasa kebosanan cepat timbul dari peserta didik karena hanya berdiskusi didalam kelompok saja dan terfokus dalam mengerjakan LKPD yang diberikan. Sehingga tidak terdapat komunikasi antar teman kelompok.

Perbedaan kompetensi pengetahuan peserta didik antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dianalisis lebih lanjut secara statistik. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas data, diketahui bahwa kedua kelas sampel berasal dari populasi yang normal dan memiliki varians yang homogen, sehingga pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,12 > 1,67$) maka hipotesis diterima, sehingga diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kompetensi pengetahuan antara peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan model *discovery learning*. Dengan kata lain hasil kompetensi pengetahuan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih tinggi daripada model pembelajaran *discovery learning* di kelas XI IPA SMA N 7 Padang.

2. Aktivitas Belajar

Penilaian aktivitas belajar peserta didik pada penelitian ini menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer pada saat pembelajaran berlangsung. Menurut pendapat Suyanto & Asep dalam Sari (2017: 67) yang menyatakan bahwa lembar observasi aktivitas peserta didik bermanfaat untuk menilai sikap peserta didik dan dapat menjadi bahan dalam penilaian perkembangan peserta didik secara

keseluruhan. Peserta didik yang mempunyai sikap positif terhadap pelajaran yang dipelajari akan memengaruhi hasil belajar sehingga prestasi belajar peserta didik dapat meningkat. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar peserta didik dari pertemuan pertama sampai pertemuan ke lima. Peningkatan aktivitas belajar peserta didik setiap pertemuannya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa peningkatan aktivitas belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih aktif dibandingkan dengan menggunakan model *discovery learning*. Sesuai dengan pendapat Huda (2014: 253), model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan suatu model yang memotivasi semua peserta didik untuk aktif dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir, bebas mengemukakan pendapat sesuai hasil pemikiran yang mereka dapatkan.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, guru membagi peserta didik menjadi dua kelompok besar yaitu kelompok pemegang kartu soal dan kartu jawaban. Masing-masing kelompok besar terbagi menjadi kelompok kecil yang terdiri dari dua orang peserta didik yang telah menemukan pasangan kartu soal dan kartu jawaban yang tepat. Sejalan dengan pendapat Ali (2010: 35) bahwa pada penerapan metode *make a match*, diperoleh beberapa temuan bahwa metode *make a match* dapat memupuk kerja sama peserta didik dalam menjawab pertanyaan dengan mencocokkan kartu yang ada di tangan mereka, proses pembelajaran lebih menarik dan nampak sebagian besar peserta didik lebih antusias mengikuti proses pembelajaran, dan keaktifan peserta didik tampak sekali pada saat peserta didik mencari pasangan kartunya masing-masing. Hal ini merupakan suatu ciri dari pembelajaran kooperatif seperti yang dikemukakan oleh Lie (2002) bahwa,

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang menitikberatkan pada gotong royong dan kerja sama kelompok.

Kegiatan atau aktivitas yang terdapat dalam model pembelajaran *make a match* tersebut dapat memunculkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran dikarenakan langkah-langkah pada model *make a match* terdapat aktivitas yang melibatkan peserta didik untuk berpikir dalam berdiskusi, mencocokkan isi pada kartu, mempresentasikan hasil mencocokkan kartu sehingga menumbuhkan interaksi antara peserta didik dengan guru dan peserta didik dengan peserta didik dalam membahas materi (Swandewi, 2017: 39).

Kedua model pembelajaran tersebut memiliki karakteristik masing-masing, sehingga menjadikan model pembelajaran yang bisa digunakan pada semua mata pelajaran dan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Walaupun masih terdapat hasil kompetensi pengetahuan peserta didik yang belum mencapai batas KKM yang diharapkan, akan tetapi hasil tersebut telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan nilai sebelumnya. Sardiman (2012: 47) menjelaskan bahwa proses belajar yang menghasilkan hasil belajar yang optimal dipengaruhi oleh aktivitas belajar peserta didik. Jika aktivitas belajar peserta didik kurang mendukung dalam kegiatan pembelajaran, maka hasil belajar yang diperoleh juga rendah. Sebaliknya aktivitas peserta didik bagus maka hasil belajar yang diperoleh peserta didik juga bagus. Dengan penggunaan model pembelajaran mempengaruhi aktivitas belajar peserta didik, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik.

Secara umum penelitian ini telah berjalan dengan lancar akan tetapi ada beberapa kendala yang dihadapi di awal penelitian ini berlangsung. Adapun kendala yang peneliti hadapi selama penelitian adalah kesulitan mengontrol peserta didik pada saat pembagian kelompok untuk melakukan kegiatan diskusi. Ketidapkahaman peserta didik pada model pembelajaran kooperatif *make a match*, peserta didik berebutan menempatkan diri pada kelompok kartu pertanyaan dan kartu jawaban, waktu belajar menjadi tersita, karena memang pada dasarnya peserta didik belum pernah mengenal model pembelajaran ini sebelumnya. Namun kendala ini dapat teratasi, untuk pertemuan kedua dan seterusnya peserta didik sudah mulai terbiasa dengan model yang digunakan.

PENUTUP

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Aktivitas belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih aktif dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
2. Kompetensi pengetahuan biologi peserta didik pada ranah kognitif yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih baik dari yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

REFERENSI

- Aini, N., S. Santosa., dan B. Sugiharto. 2014. Perbandingan Hasil Belajar Biologi Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Make a Match* dan *Card Sort*. *BIO_PEDAGOGI*. Vol 3(1): 88-98.
- Ali, H. 2010. Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Melalui Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif *Make a Match* pada Konsep Reproduksi Manusia di Kelas IX B SMP Negeri 2 Pangsid. *Bionature*. Vol 11(1): 29-36.
- Ali, M. 2007. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. 2015. *Panduan Penilaian untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fitriani, Y. Hala, dan A.M. Taiyeb. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* untuk Meningkatkan Motivasi, Aktivitas, dan Hasil Belajar Biologi Kelas X.1 SMAN 1 Dua Boccoe Kabupaten Bone. *Jurnal Nalar Pendidikan*. Vol 4(2): 376-385.
- Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iwan dan N. P. P Lestari. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi pada Materi Ekosistem. *Jurnal Nalar Pendidikan*. Vol 3(2): 247-252.
- Kemendikbud. 2014. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2014/2015*. Jakarta: Kemendikbud.
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP.
- Masrikhah, R. 2014. *Make A Match In Cooperative Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Protista Pada Siswa SMA. *Bioma*. Vol 3(2): 76-89.
- Purwanto, M.N. 2001. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putri, N.M., Ni Wayan, S., dan I Wayan, W. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Berbasis Media Lingkungan terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal. FIP*. Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Rajawali Press.

- Sari, M. dan Yuni, M. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Make a Match* Berbasis Saintifik terhadap Penguasaan Konsep dan Minat Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Kelas VIII SMP PGRI Pekanbaru. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol 4(1): 56-69.
- Sulistyaningsih, F., S. Mulyani., dan S.B. Utomo. 2014. Penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* Berbantuan Power Point Dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Isomer dan Reaksi Senyawa Hidrokarbon Kelas X SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol 3(2): 82-87.
- Swandewi, K.E., dan Zainal, A. 2017. Model *Make a Match* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mapel PDTO. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*. Edisi XX(1): 32-40.
- Yuliananingsih. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Make a Match* dan Motivasi terhadap Prestasi Belajar IPS Siswa SMPN 1 Karangploso. *CENDEKIA*. Vol 11(2): 235-248.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu melaksanakan penelitian ini. Pihak-pihak tersebut adalah: (1) Ibu Teti Andrianti, S.Pd., selaku validator dan guru Biologi SMA Negeri 7 Padang; (2) Utari Adeviani dan Sinta Ramadani selaku observer selama penelitian; dan (3) Peserta didik kelas XI IPA 4 dan XI IPA 5 SMA Negeri 7 Padang yang telah menjadi sampel pada penelitian ini.