

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MAKE A MATCH DAN GAYA BELAJAR VISUALISATION, AUDITORY, KINESTETIC (VAK) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI RUANG LINGKUP BIOLOGI KELAS X SMA NEGERI 1 SELESAI

APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL “MAKE A MATCH” AND LEARNING STYLES VISUALISATION, AUDITORY, KINESTETIC (VAK) AGAINST THE STUDENT LEARNING OUTCOMES

Yanti, Masdiana Sinambela, Mira Wahyuni
Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Medan Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate
Email: mrsyanti18@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK)* terhadap hasil belajar siswa materi ruang lingkup biologi kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 yang terdiri dari 4 kelas. Metode pengambilan sampel penelitian diambil secara *random sampling* yakni kelas X IPA₂ yang berjumlah 44 siswa yang diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK)*. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Hasil penelitian berdasarkan tingkat ketercapaian indikator siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK)* terhadap hasil belajar siswa materi ruang lingkup biologi kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 telah tercapai dengan nilai rata-rata sebesar 80,45%. Tingkat penguasaan siswa pada saat *pretes* didapat nilai rata-rata sebesar 37,35 (kategori sangat rendah) dan pada saat *postes* didapat nilai rata-rata sebesar 79,24 (kategori sedang). Tingkat ketuntasan belajar siswa didapat nilai rata-rata sebesar 81,82% (36 siswa kategori tuntas dan 8 siswa kategori tidak tuntas).

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Make A Match, Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK), Hasil Belajar.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of cooperative learning model *Make A Match* and learning styles *Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK)* against the student learning outcomes matter scope biology class X SMAN 1 Selesai learning years 2016/2017. The population in this study were all students of class X IPA at SMAN 1 Selesai Learning Year 2016/2017 consisting of 4 classes. The sampling method were taken by *random sampling* that the class X IPA₂ totaling 44 students should be taught using cooperative learning model *Make A Match* and learning styles *Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK)*. This type of research is descriptive. The results based on indicators of the level of achievement of students with the application of cooperative learning model *Make A Match* and learning styles *Visualisation, Auditory, Kinestetik (VAK)* against the student learning outcomes matter scope biology class X SMAN 1 Selesai learning years 2016/2017 has been reached with an average value of 80.45%. The level of student mastery during the *pretest* obtained an average value of 37.35 (very low category) and at *posttest* values obtained an average of 79.24 (medium category). The level of mastery learning students obtained an average value of 81.82% (36 students complete category and 8 students incomplete category).

Keywords: Cooperative Learning Model Make A Match, Visualization, Auditory, Kinestetik (VAK), Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah satu-satunya aset untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Lewat pendidikan bermutu, bangsa dan negara akan terjunjung tinggi martabat di mata dunia. Oleh karenanya diperlukan strategi bagaimana pendidikan bisa menjadi sarana untuk membuka pola pikir peserta didik bahwa ilmu yang mereka pelajari memiliki kebermaknaan untuk hidup sehingga ilmu tersebut mampu mengubah

sikap, pengetahuan dan keterampilan menjadi lebih baik (Shoimin, 2014).

Masalah pendidikan tidak lepas dari masalah pembelajaran karena pembelajaran merupakan inti pada proses pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan menunjuk pada upaya peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Suatu sistem pendidikan disebut bermutu dari segi proses adalah jika proses belajar mengajar berlangsung secara efektif dan siswa

mengalami proses pembelajaran yang bermakna dan ditunjang oleh sumber daya yang memadai (Trianto, 2009).

Dari survei awal yang dilakukan peneliti dan wawancara dengan guru biologi di kelas X SMA Negeri 1 Selesai didapat informasi bahwa rendahnya hasil belajar biologi yang masih sedikit siswa mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 75 dipengaruhi oleh rendahnya pengetahuan siswa terhadap materi pelajaran biologi. Secara umum pembelajaran di SMA Negeri 1 Selesai monoton. Salah satu faktor yang menentukan hasil belajar adalah gaya belajar. Gaya belajar merupakan kunci untuk mengembang kinerja dalam pekerjaan, disekolah dan dalam situasi antar pribadi. Gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Gaya belajar merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan hasil belajar serta kualitas pendidikan (Kasmirawati, 2012). Pada dasarnya setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda-beda. Ada siswa yang lebih menyukai cara belajar dengan melihat (visual), belajar dengan mendengar (auditori) atau belajar dengan gerak dan emosi (kinestetik). Siswa yang tidak menyukai cara belajar yang dilakukan oleh guru dalam proses belajar akan cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa tersebut kurang menyukai atau bosan terhadap proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan konsep yang diberikan kurang dipahami dan materi yang diterima siswa cepat terlupakan, sehingga menyebabkan nilai biologi siswa rendah.

Make a Match merupakan pembelajaran yang setiap siswanya memegang satu kartu soal dan jawabannya dan siswa dituntut untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam menemukan kartu jawaban maupun kartu soal yang dipegang pasangannya dengan batas waktu tertentu (Devi, Kentjaningsih dan Rahayu, 2013). *Make a Match* ini mendorong siswa untuk meningkatkan keaktifan, semangat belajar, penguasaan terhadap materi pelajaran serta kerja sama antar siswa yang secara langsung akan berpengaruh pada peningkatan motivasi maupun hasil belajarnya (Shofiya, 2013).

Menurut Herdian (dalam Shoimin, 2014) model pembelajaran *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK) merupakan suatu model pembelajaran yang menganggap pembelajaran akan efektif dengan memperhatikan ketiga hal tersebut (*Visual, Auditory, Kinesthetic*), dan dapat diartikan bahwa pembelajaran dilaksanakan

dengan memanfaatkan potensi siswa yang telah dimilikinya dengan melatih dan mengembangkannya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar langsung dengan bebas menggunakan modalitas yang dimilikinya untuk mencapai pemahaman dan pembelajaran yang efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Selesai yang berada di Jalan Binjai-Selayang Simpang Selesai Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Kode Pos Binjai 20762 pada bulan Agustus-Oktober 2016. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 yang terdiri dari 4 kelas. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik pengambilan *random* sampling. Dimana, sampel yang diambil sebanyak 1 kelas yaitu kelas X IPA₂ dengan jumlah seluruh 44 siswa.

Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan instrumen tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes berbentuk pilihan berganda yang dilakukan diawal (*pretes*) dan diakhir (*postes*) dengan jumlah soal sebanyak 30 soal hasil belajar. Sebelum tes hasil belajar di ajukan kepada siswa yang akan di teliti, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap tes untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya beda soal divalidkan oleh validator. Selanjutnya tes ini akan diujicobakan ke sekolah yang sama namun kelas yang berbeda dengan syarat sudah pernah mempelajarinya. Teknik yang digunakan dalam pengolahan data antara lain: Ketercapaian Indikator, Tingkat Penguasaan Siswa dan Ketuntasan Belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketercapaian Indikator

Ketercapaian indikator juga merupakan salah satu kriteria menentukan bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK) pada materi Ruang Lingkup Biologi, ketercapaian indikator dalam penelitian ini dilakukan berhasil apabila 75% dari indikator pembelajaran yang ada sudah tercapai. Ketercapaian indikator berdasarkan nilai yang diperoleh siswa setiap butir soal disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Ketercapaian Indikator

No	Indikator	Butir soal	Pencapaian (%)	Keterangan
1.	Siswa dapat mengetahui berbagai permasalahan biologi pada berbagai objek biologi, dan tingkat organisasi kehidupan.	1, 6, 5, 16, 11	75%	Tuntas
2.	Siswa dapat mengetahui manfaat mempelajari biologi untuk dirinya sendiri maupun lingkungannya.	23, 25, 3	87,12%	Tuntas
3.	Siswa dapat menyusun suatu laporan penelitian dengan menggunakan metode ilmiah.	20, 22, 27, 21, 24, 26	81,44%	Tuntas
4.	Siswa dapat menerapkan prinsip keselamatan kerja pada saat bekerja atau praktikum di laboratorium.	17, 19, 7, 15, 29	80,45%	Tuntas
5.	Siswa mampu memiliki sikap dan perilaku kagum terhadap keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan dalam mempelajari ruang lingkup biologi.	3, 4, 12, 28, 14	79,54%	Tuntas
6.	Siswa dapat mengetahui manfaat mempelajari biologi untuk dirinya sendiri maupun lingkungannya.	2, 8, 9, 10, 18, 13	79,17%	Tuntas
Rata-Rata			80,45%	Tuntas

Dari tabel dapat dilihat bahwa semua indikator memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yakni 75%. Ketercapaian indikator berdasarkan nilai yang diperoleh siswa setiap butir soalnya semua memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yakni 75%. Persentase pencapaian pada indikator II memiliki nilai tertinggi sebesar 87,12% (tuntas). Pada indikator ini siswa di bagi menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok diminta untuk mengumpulkan informasi mengenai manfaat mempelajari biologi untuk dirinya sendiri maupun lingkungannya dengan berbagai literatur yang ada misalnya internet, buku biologi, artikel biologi. Kemudian, setiap kelompok diminta untuk mendiskusikan materi yang sudah didapat di berbagai literatur dengan teman sekelompoknya. Setelah selesai berdiskusi, siswa diminta dari setiap perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka.

Dengan cara seperti ini setiap kelompok bisa memberikan pendapat mereka masing-masing sehingga materi yang disampaikan mudah diingat oleh setiap kelompoknya. Selain itu, pada indikator II siswa lebih mudah memahami isi materi karena berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Persentase pencapaian pada indikator I memiliki nilai terendah sebesar 75% (tuntas). Pada indikator ini setiap kelompok diminta untuk mencari berbagai literatur mengenai ragam permasalahan biologi, lalu mendiskusikannya. Setelah selesai berdiskusi setiap perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka mengenai ragam permasalahan

biologi. Untuk materi objek biologi pada tingkat organisasi kehidupan diberikan pengajaran melalui power point lalu memberikan salah satu contoh dari tingkat organisasi kehidupan pada sistem organ yaitu sistem pencernaan pada manusia melalui video pembelajaran. Pada saat menjelaskan materi pelajaran di depan kelas banyak sekali siswa yang kurang memperhatikan sehingga siswa tersebut tidak mengetahui isi materi pelajaran yang di jelaskan.

Tingkat Penguasaan Siswa

Mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang disajikan digunakan skala lima. Sesuai dengan kriteria tersebut di atas maka hasil perhitungan penentuan tingkat penguasaan siswa pada materi Ruang Lingkup Biologi di kelas X IPA₂ SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Berdasarkan data tingkat penguasaan siswa yang meningkat sebelum dan sesudah diberikan pengajaran dengan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic (VAK)*, dimana sebelum diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic (VAK)* skor rata-rata tingkat penguasaan siswa saat *pretes* sebesar 37,35 (kategori sangat rendah). Dari hasil *pretes* diketahui bahwa tidak ada siswa dengan tingkat penguasaan yang tergolong kategori sangat tinggi, kategori tinggi, hanya ada 1 siswa (2,27%)

kategori sedang, 2 siswa (4,54%) kategori rendah dan 41 siswa (93,91%) kategori sangat rendah.

Tabel 2. Persentase Tingkat Penguasaan Siswa Saat Pretes

No	Tingkat Penguasaan Siswa	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	90-100%	Sangat tinggi		
2	80-89%	Tinggi		
3	65-79%	Sedang	1	2,27%
4	55-64%	Rendah	2	4,54%
5	0-54%	Rendah sekali	41	93,19%

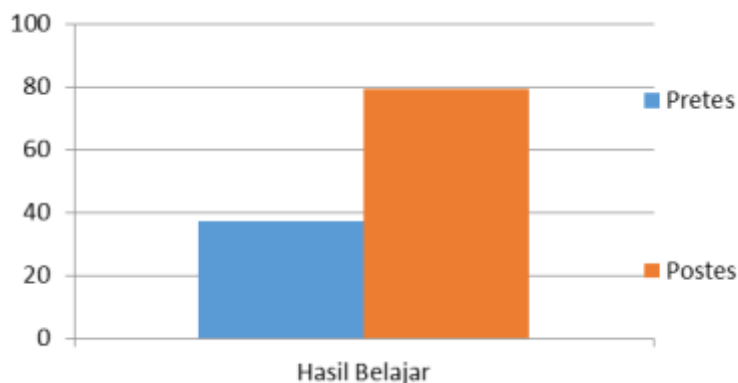
Tabel 3. Persentase Tingkat Penguasaan Siswa Saat Postes

No	Penguasaan Siswa	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	90-100%	Sangat tinggi	7	15,9%
2	80-89%	Tinggi	15	34,10%
3	65-79%	Sedang	22	50%
4	55-64%	Rendah		
5	0-54%	Rendah sekali		

Sesudah diberikan pengajaran dengan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) skor rata-rata tingkat penguasaan siswa saat *postes* sebesar 79,24 (kategori sedang). Dari hasil *postes* diketahui bahwa ada 7 siswa (15,9%) kategori sangat tinggi, 15 siswa (34,10%) kategori tinggi, 22

siswa (50%) kategori sedang dan tidak ada siswa dengan kategori rendah, kategori sangat rendah.

Persentase tingkat penguasaan siswa kelas X IPA₂ SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Persentase Tingkat Penguasaan Siswa

Tingkat penguasaan siswa yang meningkat sebelum dan sesudah diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) dimana sebelum diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) didapat nilai *pretes* dengan rata-rata sebesar 37,35 (kategori sangat rendah). Hal ini dikarenakan siswa belum mengetahui isi materi pelajaran sehingga nilai yang didapat sangat rendah. Sesudah

diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) didapat nilai *postes* dengan rata-rata sebesar 79,24 (kategori sedang). Hal ini dikarenakan siswa sudah mengetahui isi materi pelajaran yang diajarkan sehingga nilai *postes* lebih besar dari nilai *pretes* ($79,24 \geq 37,35$).

Ketuntasan Belajar Siswa

Siswa yang tuntas belajar (Kriteria Ketuntasan Minimum 75%) dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match*

Dan Gaya Belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Ruang

Lingkup Biologi Kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ketuntasan Belajar Siswa

	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah Siswa	36 Siswa	8 Siswa
Persentase	81,82%	18,18%

Pencapaian ketuntasan belajar siswa kelas X IPA₂ SMA Negeri 1 Selesai secara keseluruhan terpenuhi sebesar 81,82% dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75%.

Pencapaian ketuntasan belajar siswa kelas X IPA₂ SMA Negeri 1 Selesai secara keseluruhan terpenuhi sebesar 81,82%. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa kelas X IPA₂ SMA Negeri 1 Selesai. Pertama, siswa kelas X IPA₂ memiliki daya ingatan yang berbeda-beda. Ada siswa yang memiliki daya ingat yang kuat dan ada siswa yang memiliki daya ingat yang lemah, hal ini dapat diketahui pada evaluasi selama proses pembelajaran dengan memberikan pertanyaan mengenai materi yang sudah diajarkan. Jadi, ketika siswa diberikan soal mengenai materi yang telah dipelajari, siswa yang memiliki daya ingat yang kuat menjawab soal dengan baik dan benar sehingga nilainya tinggi sedangkan siswa yang memiliki daya ingat yang lemah menjawab soal dengan kurang sempurna sehingga nilainya rendah. Hal ini juga terlihat pada saat mereka menjawab soal *postes* di akhir pembelajaran. Kedua, siswa kelas X IPA₂ memiliki minat belajar yang berbeda-beda. Pada saat menjelaskan materi pelajaran di dalam kelas banyak sekali siswa yang kurang memperhatikan sehingga siswa tersebut tidak mengetahui materi pelajaran yang di jelaskan. Pada saat memberikan pertanyaan kepada siswa di dalam proses pembelajaran, tidak semua siswa yang antusias menjawab. Hal ini dikarenakan mereka kurang berminat dalam pembelajaran.

Ketiga, suasana belajar siswa kelas X IPA 2 kurang kondusif pada saat pembelajaran di dalam kelas. Hal ini dikarenakan kelas X IPA₂, sebagian siswanya kurang serius dalam mengikuti materi pelajaran yang di ajarkan. Jadi, siswa yang serius mengikuti materi pelajaran terganggu dengan siswa yang tidak serius mengikuti materi pelajaran. Sehingga suasana pembelajaran kurang kondusif.

Menurut Mikran, Pasaribu, dan Darmadi (2013) bahwa model pembelajaran kooperatif *make a match* diperoleh hasil penelitian untuk hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh nilai ketuntasan belajar sebesar 72% sedangkan untuk daya serap hasil belajar sebesar 72%. Pada siklus II diperoleh nilai ketuntasan belajar sebesar 94% dan

daya serap sebesar 82%. Menurut Andrianty (2011) bahwa dengan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK) diperoleh hasil penelitian pada tindakan pertama nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 26,26. Pada tindakan kedua nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 85,21. Pada tindakan ketiga nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 89,26. Berarti sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan yaitu terdapat peningkatan hasil belajar.

Untuk mencapai hasil belajar yang optimal siswa harus bersungguh-sungguh dalam mengikuti proses belajar yang berlangsung di sekolah, selain itu siswa perlu mendapatkan suasana pelajaran yang menyenangkan agar dapat meningkatkan efektivitas belajar dan motivasi belajar siswa yang nantinya akan mempengaruhi hasil belajar siswa dan dengan menggunakan model-model pembelajaran yang menarik pada saat memberikan pengajaran di dalam kelas.

Jadi, salah satu model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK). Model pembelajaran kooperatif *Make A Match* ini mendorong siswa untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (Shofiya, 2013). Gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK) ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar langsung dengan bebas menggunakan modalitas yang dimilikinya untuk mencapai pemahaman dan pembelajaran yang efektif (Shoimin, 2014).

KESIMPULAN

Dari analisis data hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat ketercapaian indikator siswa yang diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match* Dan Gaya Belajar *Visualisation, Auditory, Kinesthetic* (VAK) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Ruang Lingkup Biologi Kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 telah tercapai dengan nilai rata-rata ketercapaian indikator keseluruhan sebesar 80,45%.
2. Tingkat penguasaan siswa yang diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran

Kooperatif *Make A Match* Dan Gaya Belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Ruang Lingkup Biologi Kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 tergolong kategori sedang dengan nilai rata-rata 79,24.

3. Tingkat ketuntasan belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match* Dan Gaya Belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Ruang Lingkup Biologi Kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 telah mencapai ketuntasan, dimana sebesar 81,82% siswa telah tuntas.

SARAN

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah dikemukakan oleh penulis di atas, maka penulis mengajukan beberapa saran antara lain:

1. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan gaya belajar *Visualisation, Auditory, Kinestetik* (VAK) terhadap hasil belajar siswa materi ruang lingkup biologi kelas X SMA Negeri 1 Selesai T.P. 2016/2017 sebaiknya guru harus memperhatikan dengan baik kegiatan diskusi di kelas, sehingga tercipta proses belajar mengajar yang rileks dan menyenangkan.
2. Kepada guru bidang studi biologi hendaknya tidak hanya menggunakan model ceramah dalam pembelajaran tetapi diharapkan dapat menggunakan bantuan model pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga siswa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar biologi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Kepada mahasiswa, khususnya calon guru biologi diharapkan untuk dapat menerapkan penggunaan model pembelajaran dalam meningkatkan kreativitas, daya ingat, serta hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Devi, T., Kentjaningsih, S dan Rahayu, S., (2013), *Kelayakan Teoritis Lembar Kerja Siswa Make A Match Materi Transpor Melalui Membran Kelas XI SMA, Jurnal BioEdu, Volume 2, Nomor 3, Agustus 2013, ISSN: 2302-9528*, Jurusan Biologi FMIPA UNESA.
- Kasmirawati, S., (2012), *Hubungan Antara Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Batubara Kabupaten Gorontalo*, Jurusan Jurusan Bimbingan dan Konseling, Universitas Negeri Gorontalo (UNG).

Mikran, Pasaribu dan Darmadi., (2013), *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII_A SMP Negeri 1 Tomini Pada Konsep Gerak, Volume 2, Nomor 2*, Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA, Universitas Tadulako Sulawesi Tengah.

Shofiya, R., A., (2013), *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Sosiologi Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 3 Wonogiri*, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Shoimin, A., (2014), *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.

Trianto., (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif: Konsep Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Kharisma Putra Utama: Jakarta.