

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA PADA MATERI POKOK SENYAWA TURUNAN ALKANA DI KELAS XII IPA₅ SMA NEGERI 5 KENDARI

S. Basri¹, R. Kartikaningsih¹

¹ SMA Negeri 5 Kendari, Kendari, Sulawesi Tenggara
e-mail: syamb@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Kimia siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Januari sampai bulan Februari 2014, pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 di kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari dengan jumlah siswa 39 orang yang terdaftar pada semester genap tahun ajaran 2013/2014). Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah memberikan es hasil belajar dan mengisi lembar observasi aktivitas siswa dan guru. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Kimia siswa pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana di kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari. Hal ini ditunjukkan dengan: 1) meningkatnya rata-rata skor aktivitas siswa pada tiap siklus, dari rata-rata skor 2,69 yang dikategorikan cukup baik pada siklus I menjadi 3,01 yang dikategorikan baik pada siklus II; 2) meningkatnya rata-rata hasil belajar Kimia siswa dari siklus I ke siklus II yaitu dari 68 menjadi 79 dengan standar deviasi hasil belajar Kimia siswa pada siklus I sebesar 11 turun menjadi 9 pada siklus II; dan 3) meningkatnya persentase ketuntasan hasil belajar Kimia siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 49%, yaitu 41% (16 siswa tuntas dari 39 orang siswa) menjadi 90% (35 siswa tuntas dari 39 orang siswa).

Kata Kunci: Tipe Make A Match, Hasil Belajar, Aktivitas Siswa

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan wadah yang dapat digunakan sebagai pembentuk sumber daya manusia yang bermutu. Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan, maka pihak sekolah dituntut untuk meningkatkan kualitas pendidikan, salah satunya adalah perbaikan kualitas pembelajaran di sekolah yang merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Namun kenyataannya di lapangan bahwa dalam proses pembelajaran masih sering ditemukan masalah-masalah, terutama pada bidang studi atau mata pelajaran eksak, khususnya mata pelajaran Kimia. Dari hasil identifikasi pada proses pembelajaran ditemukan masalah seperti siswa kurang aktif dalam pembelajaran misalnya siswa tidak berani mengajukan pertanyaan jika ada hal-hal yang belum jelas, siswa kurang aktif dalam mengerjakan soal di depan kelas. Sejumlah masalah tersebut menggambarkan aktivitas belajar-mengajar dalam pembelajaran masih rendah, dan diduga

merupakan penyebab rendahnya prestasi belajar Kimia.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia SMA Negeri 5 Kendari, diperoleh informasi bahwa aktivitas belajar-mengajar masih pasif dimana proses pembelajaran kimia masih berpusat pada guru dan siswa kurang aktif berpartisipasi mengikuti pelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan prestasi siswa menjadi rendah khususnya di kelas XII IPA₅ SMA 5 Kendari khususnya pada materi Senyawa Turunan Alkana. Rendahnya pencapaian hasil belajar siswa menjadi indikasi bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif. Sehingga perlu ditanggapi secara serius karena hal ini diakibatkan dari kurangnya motivasi siswa terhadap pelajaran Kimia, ketidakaktifan siswa dalam proses belajar mengajar dan juga kejenuhan siswa terhadap situasi belajar yang mereka lalui. Kondisi yang demikian merupakan tanggung jawab seorang guru untuk mencari solusinya. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat di kelas.

Melihat permasalahan diatas, penulis mengharapkan agar guru dapat mengembangkan

suatu model pembelajaran yang sesuai dengan karakter materi pelajaran, guna meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dalam hal ini akan diberikan suatu solusi yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu melalui suatu model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana. Penerapan model ini dimulai dari teknik yaitu guru menyiapkan kartu yang berisi persoalan-persoalan dan jawaban kemudian siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin (penghargaan). Pemberian penghargaan merupakan cara efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa menuju pada hasil belajar yang baik. Aktivitas belajar sambil mencari pasangan dapat dibenarkan karena menciptakan suasana yang santai dan menyenangkan tetapi siswa tetap aktif dan fokus dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak mengalami kebosanan dan kejenuhan dalam proses pembelajaran.

Menurut Nurhadi (2004) bahwa model pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok-kelompok kecil untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Sementara itu Solahetin (2008) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki sejumlah karakteristik tertentu yang membedakan dengan pembelajaran lain, antara lain (1) siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya, (2) kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah, (3) bilamana mungkin kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang bereda-beda, dan (4) penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994. Salah satu keunggulan tehnik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan (Lie, 2004). Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan suatu strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi baru pun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan (Kurniawati, 2009).

Silberman (2006) mengemukakan langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif

tipe *make a match* sebagai berikut: (1) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban; (2) Setiap siswa mendapatkan sebuah kartu yang bertuliskan soal/jawaban; (3) Tiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang; (4) Setiap siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya; (5) Setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin; (6) Jika siswa tidak dapat mencocokkan kartunya dengan kartu temannya (tidak dapat menemukan kartu soal atau kartu jawaban) akan mendapatkan hukuman, yang telah disepakati bersama. Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya; (7) Siswa juga bisa bergabung dengan 2 atau 3 siswa lainnya yang memegang kartu yang cocok; (8) Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran.

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Waktu, Tempat, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan mulai bulan Januari sampai Februari 2014, pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari dengan jumlah siswa 39 orang yang terdaftar pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai. Selanjutnya diadakan observasi awal dengan tujuan untuk mengetahui tindakan tepat yang diberikan dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep Kimia yang diajarkan di kelas.

Tahapan kegiatan yang dilakukan pada Siklus I yaitu: (1) Tahap perencanaan, meliputi kegiatan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus I pada materi Tata Nama Alkohol, Eter, dan Aldehida dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*; menyediakan pasangan kartu (soal dan jawaban); menyediakan lembar observasi guru dan siswa; membuat kisi-kisi; dan mempersiapkan bahan ajar dan soal tes siklus I. (2) Tahap pelaksanaan tindakan, adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran sebelumnya. (3) Tahap pengamatan dan evaluasi yang dilakukan; peneliti melaksanakan kegiatan pengamatan selama proses pembelajaran dan melakukan evaluasi pada tiap akhir siklus (tes siklus

I). (4) Tahap refleksi yakni kegiatan merefeksi hasil pengamatan dan evaluasi. Pada siklus II, kegiatan yang dilakukan hampir sama dengan siklus I dengan sub materi Tata Nama Keton, Asam Karboksilat, dan Ester serta Keisomeran.

3. Teknik Pengumpulan Data dan Indikator Pencapaian

Teknik pengumpulan data: (1) Data kualitatif diperoleh dari aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang diukur menggunakan lembar observasi dan jurnal refleksi diri; (2) Data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar siswa dengan menggunakan evaluasi yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus.

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini ditentukan jika 80% siswa telah mencapai ketuntasan belajar secara perorangan. Seorang siswa dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara perorangan apabila siswa tersebut telah memperoleh nilai minimal sebesar 70 berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Kimia pada SMA Negeri 5 Kendari tahun pelajaran 2013/2014 yaitu 70. Persentase ketuntasan belajar siswa diperoleh dengan cara menjumlahkan siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar minimal (KKM) dibagi dengan jumlah seluruh siswa dikalikan 100%.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Hasil Analisis Data Aktivitas Belajar Siswa

Data mengenai aktivitas siswa kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana dapat dilihat pada Tabel 1.

Gambar 1 menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II dimana rata-rata skor aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari rata-rata skor 2,69 yang dikategorikan cukup baik menjadi 3,01 yang dikategorikan baik.

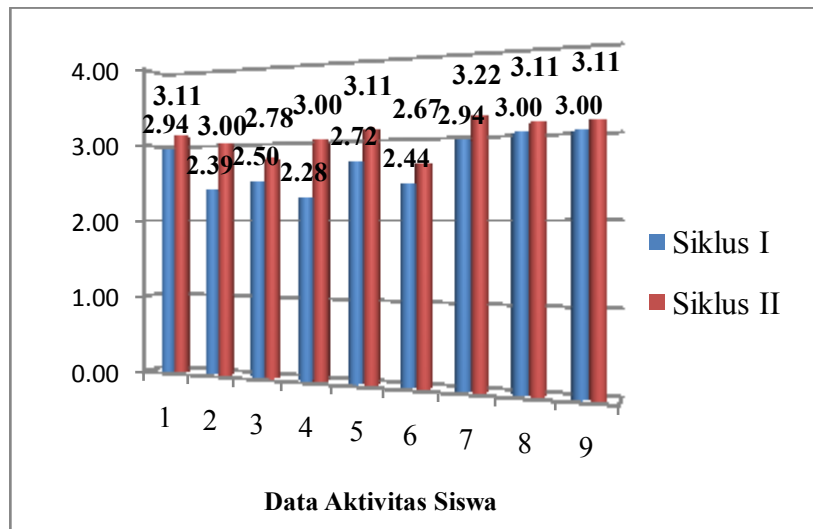
b. Hasil Analisis Data Aktivitas Mengajar Guru

Data aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana dapat diperoleh dengan menggunakan lembar observasi. Untuk lebih jelasnya, grafik skor rata-rata pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II pada aktivitas mengajar guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat dilihat pada gambar 2.

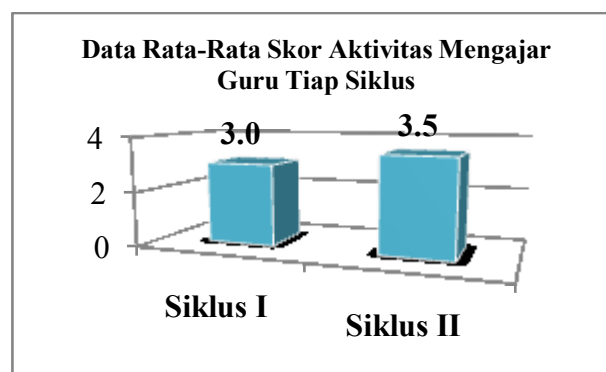
Tabel 1 Rata-Rata Per Satuan Aktivitas Siswa pada Tiap Siklus

No.	Aspek yang diobservasi	Rata-Rata skor Per Siklus	
		Siklus I	Siklus II
1	Siswa aktif memperhatikan informasi dari guru	2.94	3.11
2	Siswa aktif menjawab pertanyaan guru	2.39	3.00
3	Siswa aktif bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami	2.50	2.78
4	Siswa bekerja sama dalam menemukan jawaban dalam LKS	2.28	3.00
5	Siswa mencari pasangan sesuai pertanyaan dan jawaban dalam kartu	2.72	3.11
6	Siswa tepat menemukan pasangan sesuai soal dengan jawaban dalam kartu	2.44	2.67
7	Beberapa kelompok mempresentasikan hasil kerja kartu kelompok sesuai hasil pasangan kartu	2.94	3.22
8	Kelompok lain menanggapi hasil presentasi kelompok	3.00	3.11
9	Siswa bersama guru menarik kesimpulan pembelajaran	3.00	3.11
Rata-Rata Aktivitas Kelompok untuk Semua Aspek		2.69	3.01
Kategori		Cukup	Baik

Secara grafik persentase pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II pada aktivitas belajar siswa dapat ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Grafik Skor Rata-Rata per Satuan Aktivitas Belajar Siswa Tiap Siklus



Gambar 2 Grafik rata-Rata skor Aktivitas Mengajar Guru Tiap Siklus

Gambar 2 menunjukkan adanya peningkatan persentase aktivitas mengajar guru dari. Siklus I ke siklus II, rata-rata skor aktivitas mengajar guru mengalami peningkatan dari skor rata-rata 3 yang berada dalam kategori cukup baik menjadi 3,5 yang berada dalam kategori baik

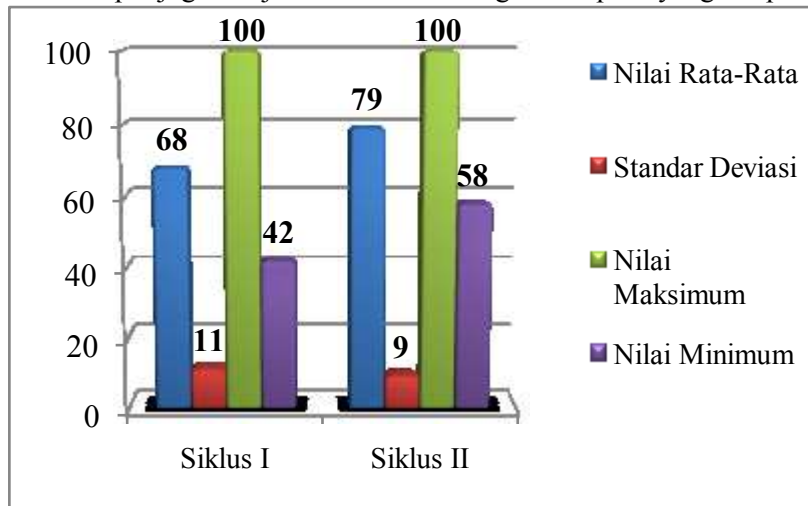
c. Hasil Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar Kimia siswa diperoleh dengan menggunakan tes hasil belajar. Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar Kimia siswa pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana ditunjukkan dalam bentuk tes siklus yang terdiri dari tes siklus I dan tes siklus II, dimana hasil analisisnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2 Hasil Analisis Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Nilai	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	68	79
Standar Deviasi	11	9
Maksimum	100	100
Minimum	42	58

Data pada Tabel 2 dapat juga disajikan dalam bentuk grafik seperti yang tampak pada Gambar 3.



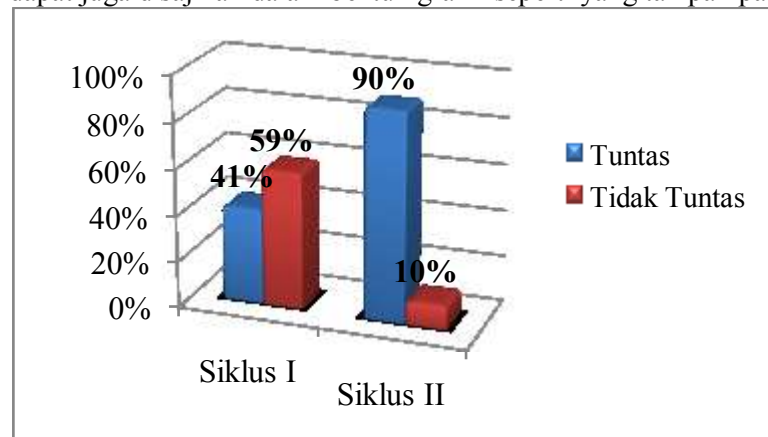
Gambar 3 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa Secara Keseluruhan

Gambar 3 menunjukkan bahwa hasil belajar Kimia siswa kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana setelah diajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar Kimia siswa dari siklus I ke siklus II yang terlihat jelas dari nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata dan standar deviasi dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa

No	Tes Siklus	Ketuntasan			
		Tuntas		Belum Tuntas	
		Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	I	16	41	23	59
2.	II	35	90	4	10

Data Tabel 3 dapat juga disajikan dalam bentuk grafik seperti yang tampak pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Tiap Siklus

2. Pembahasan

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada aktivitas belajar siswa diperoleh hasil analisis deskriptif rata-rata skor aktivitas belajar siswa pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan, dimana rata-rata skor aktivitas belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II dari rata-rata skor 2,69 yang masuk dalam kategori cukup menjadi 3,01 yang dikategorikan baik.

Hasil analisis deskriptif untuk hasil belajar Kimia siswa pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Pada Siklus I nilai rata hasil belajar yang diperoleh siswa sebesar 68 sebanyak 16 orang siswa atau 41% siswa yang telah tuntas karena memenuhi nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan 23 orang siswa yang lainnya atau 59% siswa belum tuntas karena memperoleh nilai di bawah KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 70. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 79 dengan 35 orang siswa atau 90% siswa telah tuntas karena memenuhi nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan terdapat 4 orang siswa atau 10% siswa yang belum tuntas karena memperoleh nilai di bawah KKM

Pada siklus II ini guru terlihat lebih menguasai dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan memberi kontribusi bagi kegiatan belajar siswa, hal ini terlihat dengan meningkatnya minat dan perhatian serta kepercayaan diri siswa untuk mengikuti pelajaran dibandingkan siklus sebelumnya

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pada siklus II, beberapa temuan penting yang diperoleh dari penelitian ini dalam penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *make a match* adalah: 1) meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan evaluasi untuk memahami materi tentang Senyawa Turunan Alkana; 2) siswa termotivasi melakukan kegiatan dalam proses pembelajaran; 3) harapan agar siswa lebih aktif mengemukakan kesulitan dan menjawab pertanyaan dapat terwujud; dan 4) model pembelajaran dapat memotivasi siswa yang bosan dan dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Kimia siswa pada materi pokok Senyawa Turunan Alkana di kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari. Hal ini ditunjukkan dengan: peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa dari rata-rata skor 2,69 yang dikategorikan cukup baik menjadi 3,01 yang dikategorikan baik; peningkatan rata-rata hasil belajar Kimia siswa dari siklus I ke siklus II yaitu dari 68 menjadi 79 dengan standar deviasi hasil belajar Kimia siswa pada siklus I sebesar 11 turun menjadi 9 pada siklus II; dan peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar Kimia siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 49%, yaitu 41% (16

siswa tuntas dari 39 orang siswa) menjadi 90% (35 siswa tuntas dari 39 orang siswa).

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, dapat dikemukakan saran sebagai berikut.

1. Kepada para guru, sebaiknya memilih model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* untuk dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa dengan memperhatikan beberapa hal diantaranya, untuk lebih mengefektifkan dalam pemilihan kartu sebaiknya antara kartu soal dan kartu jawaban dibuat dengan menggunakan warna yang berbeda, tujuannya adalah agar kita lebih mudah untuk membedakan antara pemegang kartu soal dan kartu jawaban, selain itu siswa dapat lebih tertarik untuk menemukan pasangan kartunya.
2. Diharapkan pada guru agar dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini sebagai alternatif atau pilihan dalam pembelajaran di kelas XII IPA₅ SMA Negeri 5 Kendari, agar aktivitas belajar siswa dapat meningkat, sehingga siswa terlihat semangat untuk mengikuti proses pembelajaran dan tidak merasa malas dalam belajar, serta siswa tidak merasa bosan selama proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aswan. 2010. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match (Mencari Pasangan) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat Di Kelas VII SMP Negeri 8 Gorontalo (Skripsi)*. Gorontalo: Universita Negeri Gorontalo
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Iskandar. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Kadir, A. 2000. *Penerapan Model Kooperatif Learning Tipe STAD* (Thesis yang Diajukan untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Master). Bandung.
- Kurniawati, E. 2009. *Komparasi Strategi Pembelajaran*. <http://myaghnec>.

blogspot.com/2009/02/18. [17 Oktober 2011].

Nasution, S. 2001. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung : PT. Bumi Aksara

Ridwan. 2003. *Dasar-Dasar Statistik*. Bandung: Jemmars

Sanjaya, W. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Sardiman. 2009. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning, Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.