

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) BERBANTUAN MEDIA COUPLE CARD
PADA SUB MATERI TATA NAMA SENYAWA HIDROKARBON TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMA ADISUCIPTO SUNGAI RAYA**

Maghfiratul Rahmi^{*}, Fitriani dan Dedeh Kurniasih

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Muhammadiyah Pontianak

Jalan Ahmad Yani No. 111 Pontianak Kalimantan Barat

*Email: Maghfirahmii@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar siswa kelas X SMA Adisucipto Sungai Raya pada pembelajaran kimia khususnya sub materi tata nama senyawa hidrokarbon dikarenakan kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep tata nama senyawa hidrokarbon. Untuk itu diperlukan model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep yang sesuai dengan karakteristik materi dan siswa. Penelitian ini bertujuan mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar dan besarnya peningkatan hasil belajar antara sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon. Penelitian ini adalah penelitian *Pre-Experimental one-group pretest-posttest design* dengan subjek penelitian 13 siswa kelas XI IPA SMA Adisucipto Sungai Raya. Teknik dan alat pengumpul data menggunakan tes hasil belajar, observasi dan wawancara. Hasil analisis data menunjukkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 27,21 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 75,86. Hasil analisis statistik uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai 0,01 yaitu lebih kecil dari α ($0,01 < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card*. Besarnya peningkatan hasil belajar diketahui dari perhitungan nilai gain sebesar 0,66 dalam kategori sedang. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* dapat diterapkan pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: *Couple Card, Rotating Trio Exchange (RTE), Tata Nama Senyawa Hidrokarbon*

ABSTRACT

The background of this research is lack of student's learning to the tenth grade students of SMA Adisucipto Sungai Raya, due to the less of student's comprehension especially about concept of compound hydrocarbon system. Therefore, it was needed the method of learning to increase the student's comprehension about appropriate concept with characteristic both of the subject and student. The aim of this research was to know the differences of student's learning and the increasement of student's learning by using cooperative learning method type RTE in chapter of compound hydrocarbon system with couple card. The kind of this research was *Pre-Experimental one group pre-test and post-test design* research with subjects of this research were thirteen students from grade XI IPA of SMA Adisucipto Sungai Raya. The technique and the instrument to collect the data was using student's learning test, observation, and interview. The result of data analysis showed the mean score of *pre-test* was 27,21 and the mean score of *post-test* was 75,86. The statistic result of *Wilcoxon* showed that the score was 0,01 less than α ($0,01 < 0,05$) that mean there were the differences of student's learning and the influence of student's learning by using cooperative learning method type RTE with *couple card*. The increasement of student's learning was known by counting the gain score of 0,66 in medium score categorize. In this case, the cooperative learning method type RTE with couple card can be used in chapter of compound hydrocarbon system to increase the student's learning.

Keywords: *Couple Card, Rotating Trio Exchange (RTE), Compound Hydrocarbon System*

PENDAHULUAN

Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran di Sekolah Menengah Atas (SMA) yang mempunyai tujuan agar siswa memahami konsep, prinsip, hukum dan teori kimia serta saling keterkaitannya dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi. Tetapi mata pelajaran ini dianggap sulit oleh siswa karena masih kurangnya pemahaman siswa dalam penguasaan konsep dasar kimia (Ristiyan & Bahriah, 2016).

Materi hidrokarbon adalah salah satu materi yang ada dalam mata pelajaran kimia yang dianggap sulit bagi siswa, hal ini dikarenakan siswa tidak menguasai konsep yang mendasari materi tersebut (Inayah, 2013). Sulitnya materi hidrokarbon ditunjukkan oleh persentase ketuntasan ulangan harian kimia kelas X SMA Adisucipto Sungai Raya tahun ajaran 2015/2016 pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ulangan Harian Semester Genap Kelas X SMA Adisucipto Sungai Raya Tahun Ajaran 2015/2016

No	Materi	Jumlah Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase %	
					Tuntas	Tidak Tuntas
1	Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	25	22	3	88,00%	12,00%
2	Reaksi Reduksi dan Oksidasi (Redoks)	25	19	6	76,00%	24,00%
3	Hidrokarbon	25	6	19	24,00%	76,00%

Sumber: Guru mata pelajaran kimia SMA Adisucipto Sungai Raya

Hasil ulangan harian kimia siswa pada materi hidrokarbon memiliki persentase

ketidaktuntasan paling tinggi yaitu 76,00%.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran kimia diperoleh informasi bahwa dalam kegiatan pembelajaran guru lebih banyak menjelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini mengakibatkan siswa kurang bersemangat dan cenderung pasif dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi kimia diperoleh informasi bahwa pada saat proses pembelajaran sering menggunakan metode ceramah. Selain itu juga menggunakan media *power point* dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Wawancara juga dilakukan dengan 6 siswa diperoleh informasi bahwa siswa belum memahami konsep materi hidrokarbon secara keseluruhan serta kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan guru menggunakan metode ceramah berbantuan media LKS, sedangkan siswa lebih senang dan mengerti jika menggunakan model diskusi kelompok kecil atau belajar dengan teman sebaya yang divariasikan dengan media pembelajaran yang baru.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) merupakan model diskusi kelompok kecil heterogen yang akan dirotasikan ke kelompok lain. Model pembelajaran kooperatif tipe RTE dapat melibatkan siswa aktif dalam belajar baik secara mental, fisik, maupun sosial. Secara mental, siswa menghargai pendapat orang lain. Secara fisik, siswa melakukan gerakan berpindah dari kelompok asal ke

kelompok lain. Secara sosial, siswa dapat berinteraksi baik dengan teman sekelasnya (Mertini, dkk. 2012). Hasil penelitian Astuti, dkk, (2016) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe RTE dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi hidrolisis garam.

Model pembelajaran RTE akan dibantu dengan media *couple card* yaitu media berbentuk kartu yang berisikan pertanyaan dan kartu yang lain berisikan jawaban, sehingga lebih mudah untuk melakukan diskusi. Media *couple card* mudah dibuat dan didapatkan. Keunggulan lain dari media *couple card* yaitu dapat mengajak siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep dalam suasana yang menyenangkan (Dewanti, dkk. 2014). Hasil penelitian Gebriella (2016), media *couple card* dengan model pembelajaran *Problem Basic Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi koloid.

Berdasarkan permasalahan di atas, fakta-fakta yang tampak di lapangan, dan penelitian yang relevan, maka peneliti tertarik untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon. Melalui penerapan model dan media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi guru dan siswa pada mata pelajaran kimia serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Adisucipto Sungai Raya pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon. Penelitian ini menggunakan metode *Pre-experimental design*. Bentuk dari metode *Pre-experimental design* yang digunakan adalah desain kelompok tunggal *one-group pretest-posttest design*.

Populasi dan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Adisucipto Sungai Raya yang berjumlah 13 siswa.

Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa hidrokarbon kelas XI IPA SMA Adisucipto Sungai Raya.

Tahap Penelitian

Penelitian yang dilakukan terdiri dari 4 tahapan yaitu :

1. Tahap awal : wawancara dan observasi.
2. Tahap persiapan : membuat perangkat pembelajaran, instrumen penelitian, melakukan validasi, merivisi perangkat pembelajaran, dan uji reliabilitas.
3. Tahap pelaksanaan : melakukan pretest, perlakuan, posttest dan wawancara.
4. Tahap akhir : menganalisis data, membahas dan menyusun laporan.

Teknik dan Alat Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik pengukuran, observasi dan komunikasi langsung (wawancara). Teknik pengukuran digunakan untuk melihat hasil belajar siswa melalui tes hasil belajar siswa yaitu *pretest* dan *posttest*. Observasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan RPP, sedangkan wawancara dilakukan untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran yang telah diterapkan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Alat pengumpul data yang digunakan yaitu test, lembar observasi, dan pedoman wawancara.

Analisis Data

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan uji statistic yang selanjutnya menghitung N-Gain dengan menggunakan rumus (Ain, 2013) :

$$g = \frac{\text{nilai}_{\text{posttest}} - \text{nilai}_{\text{pretest}}}{100 - \text{nilai}_{\text{pretest}}}$$

N-Gain dihitung untuk mengetahui seberapa besar peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* terhadap hasil belajar siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Hasil belajar siswa diukur melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil nilai *pretest* dan *posttest* pada materi tata nama senyawa hidrokarbon dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil nilai *pretest*, seluruh siswa berjumlah 12 orang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)

yaitu 75, sehingga diperoleh persentase ketuntasan pada nilai *pretest* sebesar 0%. Hasil nilai *posttest* dari jumlah siswa 12 orang, 9 siswa yang mencapai KKM yaitu 75, sehingga diperoleh persentase ketuntasan pada nilai *posttest* sebesar 75%.

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Siswa pada Sub Materi Tata Nama Senyawa Hidrokarbon

	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
Nilai terendah	3,75	46,25
Nilai tertinggi	43,75	92,5
Nilai rata-rata	28,43	75,83
Jumlah siswa yang tuntas	0	9
Persentase ketuntasan	0%	75%

Hasil belajar siswa juga dapat dianalisis dengan menggunakan uji statistik yang dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Statistik hasil belajar

No	Uji	Signifikansi	Kesimpulan
1	Uji <i>kolmogrov-Smirnov</i>		
	<i>Pretest</i>	0,09	Ha diterima data terdistribusi normal
	<i>Posttest</i>	0,03	Ho ditolak data tidak terdistribusi normal
2	Uji <i>wilcoxon</i>		
	<i>Pretest</i> dan <i>posttest</i>	0,01	Ho ditolak terdapat perbedaan hasil belajar

Uji *Wilcoxon* merupakan uji non parametrik yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan setelah

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card*. Nilai signifikansi pada uji *Wilcoxon* sebesar 0,01 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa antara sebelum dengan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card*. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Pradana dan Buditjahjanto (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dengan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE.

Nilai gain juga dihitung untuk melihat selisih perbandingan peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card*. Hasil perhitungan nilai gain dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Nilai Gain terhadap Hasil Belajar

Aspek Penilaian	Jumlah Siswa	Kategori	Rata-rata Nilai Gain
Hasil Belajar	5	tinggi	0,66
	6	sedang	
	1	rendah	

Rata-rata nilai gain sebesar 0,66, sehingga nilai gain yang diperoleh berada pada rentang $0,7 > g \geq 0,3$ yang berarti peningkatan hasil belajarnya sedang yaitu 0,66.

Penelitian tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar hal ini sejalan dengan hasil

penelitian yang telah dilakukan oleh Asmawati (2016), pada proses pembelajaran mata pelajaran fisika model pembelajaran kooperatif tipe RTE yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun pada penelitian ini menunjukkan perbedaan sebesar 0,35 yang lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Asmawati (2016). Hal ini dikarenakan pada penelitian ini peneliti menggunakan media *couple card*. Penggunaan media pada proses pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep materi yang diajarkan serta dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (Arsyad, 2011).

Menurut Rahadi (2003: 10), media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar. Media *couple card* merupakan media kartu yang terbuat dari kertas *jasmine* berbentuk persegi dengan ukuran 8cm x 8cm yang di dalam tiap-tiap kartu terdapat soal-soal dan jawaban.

PEMBAHASAN

Model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) merupakan model pembelajaran yang digunakan pada saat penelitian berlangsung dengan berbantuan media *couple card*. Sebelum diberikan perlakuan siswa diberikan soal *pretest* sebanyak 3 soal dengan alokasi waktu 20 menit.

Proses pembelajaran model kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* terdiri dari enam fase yang terdapat pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

1. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan tahapan awal kegiatan peneliti untuk membuka proses pembelajaran dengan mengucapkan salam yang dilanjutkan dengan berdoa bersama dan mengabsensi kehadiran siswa. Pada kegiatan pendahuluan terdapat satu fase model pembelajaran kooperatif tipe RTE yaitu fase pertama menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dan memotivasi siswa. Pada fase ini siswa terlihat memperhatikan dan mendengarkan guru, hal ini terlihat dari peran siswa juga aktif dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah diberikan.

2. Kegiatan inti

Kegiatan inti dalam model pembelajaran kooperatif tipe RTE terdapat lima fase model pembelajaran kooperatif tipe RTE yaitu fase kedua menyajikan informasi, fase ketiga mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, fase keempat membimbing kelompok belajar, fase kelima evaluasi dan fase keenam memberikan penghargaan. Fase kedua yaitu menyajikan informasi berupa menjelaskan materi tata nama senyawa hidrokarbon yang terdiri dari pengelompokan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata nama senyawa alkana, alkena dan alkuna.

Fase ketiga yaitu mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. Pada fase ini siswa dibagi ke dalam empat kelompok yaitu kelompok A,B,C, dan D. Kelompok A terdiri dari 4 orang sedangkan kelompok B,C dan D terdiri dari 3 orang, kemudian peneliti menentukan nomor 0, 1, 2 bagi masing-

masing anggota kelompok berdasarkan dengan tingkat kemampuan siswa.

Fase keempat yaitu membimbing kelompok belajar. Pada fase ini ketika melakukan diskusi peneliti membimbing siswa dalam melakukan diskusi dengan cara berkeliling dan bertanya kepada masing-masing kelompok tentang soal dan jawaban diskusi. Peneliti memberikan 12 *couple card* sebagai diskusi awal yang terdiri dari 3 kartu soal, 3 kartu jawaban yang benar dan 6 kartu jawaban yang salah kepada masing-masing kelompok. Masing-masing kelompok telah mendapatkan 12 *couple card* dan mendiskusikan *couple card* tersebut dengan cara memasangkan kartu soal dengan kartu jawaban yang benar dengan alokasi waktu 6 menit. Setelah melakukan diskusi, 2 siswa melakukan perpindahan ke kelompok lain dan 1 siswa tetap berada di kelompok asal. Sebanyak 2 siswa merupakan siswa berkemampuan rendah dan sedang, sedangkan 1 siswa merupakan siswa berkemampuan tinggi. Perpindahan ini disebut dengan perputaran trio. Perputaran trio bertujuan untuk membentuk anggota baru pada masing-masing kelompok sehingga siswa dapat bekerjasama dengan teman yang lainnya. Selain itu siswa berkemampuan rendah dan sedang dapat lebih aktif, lebih banyak berinteraksi dengan teman yang lainnya dan tidak bosan pada saat melakukan diskusi, sedangkan siswa berkemampuan tinggi dapat membantu kejelasan materi pada siswa berkemampuan sedang dan rendah dari kelompok lain. Sehingga dapat memudahkan setiap anggota kelompok dalam memahami materi yang diajarkan. Perputaran dilakukan sebanyak 2 kali.

Perputaran pertama dilakukan untuk mendiskusikan soal perputaran 1 dan perputaran kedua dilakukan untuk mendiskusikan soal perputaran 2.

Perputaran trio dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman tentang materi yang dipelajari. Adanya perputaran trio memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat bekerja sama dan bertukar pikiran dengan teman kelompok yang berbeda. Perputaran trio dilakukan dengan mengatur tingkat kemampuan siswa. Siswa yang berkemampuan tinggi dapat membantu siswa berkemampuan sedang dan rendah dalam pemahaman materi. Selain itu, dalam pembelajaran juga meningkatkan keaktifan siswa dalam berinteraksi dengan teman yang lainnya, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada materi yang diajarkan. Peneliti meminta melakukan perputaran yang pertama dengan cara masing-masing anggota bernomor 1 memutar searah jarum jam, anggota bernomor 2 memutar berlawanan arah jarum jam dan anggota 0 tetap berada pada kelompok awalnya.

Setelah melakukan perputaran pertama peneliti kembali memberikan 6 *couple card* sebagai diskusi perputaran 1 yang terdiri dari 3 kartu soal dan 3 kartu kosong kepada masing-masing kelompok. Kartu kosong digunakan untuk menuliskan jawaban dari diskusi perputaran 1 yang terdapat di dalam kartu soal. Masing-masing kelompok telah mendapatkan 6 *couple card* tersebut dan mendiskusikan *couple card* tersebut dengan menuliskan jawaban di kertas kosong dengan benar dan tepat dengan alokasi waktu 8 menit. Tujuan peneliti memberikan kartu jawaban agar siswa dapat memasang jawaban yang telah

didiskusikan dengan jawaban yang telah disiapkan sebelumnya oleh peneliti. Peneliti kembali meminta masing-masing kelompok untuk melakukan perputaran yang kedua dengan cara yang sama dengan perputaran pertama yang telah dilakukan.

Selesai melakukan perputaran kedua peneliti kembali memberikan 6 *couple card* sebagai diskusi perputaran 2 yang terdiri dari 3 kartu soal dan 3 kartu kosong kepada masing-masing kelompok. Kartu kosong digunakan untuk menuliskan jawaban dari diskusi perputaran 2 yang terdapat di dalam kartu soal. Masing-masing kelompok telah mendapatkan 6 *couple card* tersebut dan mendiskusikan *couple card* tersebut dengan menuliskan jawaban di kertas kosong dengan benar dan tepat dengan alokasi waktu 6 menit. Perputaran kedua perlakuannya sama dengan perputaran pertama yaitu memberikan 3 kartu yang berisikan jawaban yang benar yang telah disiapkan peneliti sebelumnya terhadap diskusi perputaran 2. Pada diskusi perputaran 1 dan perputaran 2 peneliti memodifikasi media *couple card* dengan cara memberikan kartu pertanyaan dan kartu kosong. Hal ini dikarenakan selain menjawab pertanyaan diskusi dengan cara mencocokkan kartu dengan benar siswa juga dapat berlatih dalam menuliskan nama maupun rantai senyawa hidrokarbon dengan baik. Perputaran hanya dilakukan sebanyak 2 kali dengan mendiskusikan *couple card* sebanyak 3 kali. Selanjutnya peneliti dan siswa membahas kembali jawaban soal-soal yang ada di dalam *couple card* secara bersama-sama dengan cara peneliti menuliskan jawaban-jawaban tersebut di papan tulis.

Fase kelima yaitu evaluasi dengan memberikan soal *posttest* sebanyak 3 soal berbentuk essay. Alokasi waktu yang digunakan untuk mengerjakan soal *posttest* sebanyak 20 menit.

Fase keenam yaitu memberikan penghargaan berupa hadiah kepada kelompok yang telah mengerjakan soal diskusi dengan tepat dan cepat. Hadiah diberikan kepada kelompok B yang mengerjakan pertanyaan diskusi awal dengan cepat dan tepat, kelompok B yang mengerjakan pertanyaan pada perputaran 1 dengan cepat dan tepat dan kelompok A yang mengerjakan pertanyaan pada perputaran 2 dengan cepat dan tepat.

3. Penutup

Peneliti membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi tata nama senyawa hidrokarbon yang telah disampaikan dengan cara menunjuk 2 siswa untuk mengemukakan pendapatnya. Setelah 2 siswa memberikan kesimpulan, peneliti mengakhiri proses pembelajaran dengan membimbing siswa berdoa dan mengucapkan salam.

Berdasarkan dari keseluruhan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, siswa memahami materi yang telah diajarkan. Selain itu siswa sangat bersemangat dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara terhadap 6 siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* yang telah diterapkan. Informasi yang diperoleh bahwa model pembelajaran ini dapat membantu siswa dalam memahami materi dan dapat meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti proses

pembelajaran, sehingga siswa memahami materi yang telah disampaikan. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* dapat diterapkan pada materi yang lain.

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada proses pembelajaran berlangsung yang terlihat pada proses siswa mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan dalam *couple card*. Merotasi pertukaran pendapat tiga orang merupakan cara terperinci bagi siswa untuk mendiskusikan permasalahan dengan teman sekelasnya (Dipaya, 2014). Menurut Silberman (2009), model pembelajaran kooperatif tipe RTE dapat membuat siswa aktif dari awal sehingga siswa dapat berdiskusi tentang berbagai masalah dengan teman sekelasnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* siswa dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* (RTE) berbantuan media *couple card* pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 28,43 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 75,83.
2. Terdapat peningkatan terhadap hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe RTE berbantuan media *couple card* pada sub materi tata nama senyawa hidrokarbon dengan kategori sedang yaitu 0,66.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, T.N. (2013). Pemanfaatan Visualisasi Video Percobaan Gravity Current untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika pada Materi Tekanan Hidrostatik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. 2 (2): 97-102.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajawali Pers.
- Asmawati. (2016). Peranan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 13 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika (JPF)* 4 (3): 343-348.
- Dewanti, R.A., Prihatin, J. dan Aprilia, S. (2014). Penerapan Metode Mnemonik dengan Media Kartu Berpasangan untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Biologi Kelas VII SMP Negeri 1 Arjasa Jember. *Artikel Ilmiah Mahasiswa* 1 (1): 1-6.
- Dipayana., Japa. dan Suarjana. (2014). Pengaruh Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) terhadap Hasil Belajar.
- Gabriella, G. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Learning* melalui Pendekatan *Process Oriented Guided Inquiry* dengan Media Kartu Berpasangan pada Materi Koloid Kelas XI SMA. *Skripsi*. Universitas Negeri Medan: Medan.
- Inayah, I. (2013). Pengembangan Courseware Digital Learning untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Generik Sains Siswa SMA pada Pembelajaran Hidrokarbon. *Skripsi*. Universitas Negeri Indonesia: Bandung.
- Mertini, A., Suarjana dan Suartama. (2012). Pengaruh Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) Berbantuan Media Questions Box Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD.
- Pradana, E. R. dan Buditjahjanto, I. G. P. (2014). Pengaruh Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-Dasar Elektronika di SMKN 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 03 (01): 31-35.
- Ristiyan, E. dan Bahriah, E.S. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa di SMAN X Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA* 2 (1): 18-29.
- Silberman. (2009). *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Mandiri.