

**POLA PERGESERAN KONSEPSI SISWA BERBASIS MODEL MENTAL  
ATRIBUT PEMAHAMAN WACANA DENGAN STRATEGI MEMBACA  
RECIPROCAL TEACHING PADA KONSEP IKATAN KIMIA**

**THE PATTERNS OF STUDENT'S CONCEPTION BASED ON  
COMPREHENSION TEXT MENTAL MODEL WITH  
RECIPROCAL TEACHING READING  
STRATEGIES ON THE CONCEPT  
OF CHEMICAL BONDING**

**Rochmah Dillah dan Suyono**

Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri  
Surabaya

Email: [rochmahdilla@gmail.com](mailto:rochmahdilla@gmail.com)

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pola pergeseran konsepsi siswa berbasis model mental atribut pemahaman wacana pada konsep ikatan kimia setelah proses remediasi menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Status miskonsepsi ditetapkan menggunakan soal konsep yang disertai *certainty of response index* (CRI). Penetapan tingkat pemahaman wacana rendah menggunakan tes model mental atribut pemahaman wacana. Analisis data menggunakan *Wilcoxon's signed rank test*. Hasil penelitian menunjukkan konsepsi siswa sebelum remediasi adalah tahu konsep sebesar 45,10%, tidak tahu konsep sebesar 7,06%, dan miskonsepsi sebesar 47,84%. Setelah remediasi, konsepsi dari tujuh belas siswa mengalami pergeseran menjadi tahu konsep sebesar 71,77%, tidak tahu konsep sebesar 1,96%, dan miskonsepsi sebesar 26,27%. Berdasarkan hasil *Wilcoxon's signed rank test*, pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching* dapat merubah konsepsi siswa berpemahaman wacana rendah (menaikkan jumlah siswa tahu konsep dan menurunkan jumlah siswa yang berada pada pemahaman tidak tahu konsep dan miskonsepsi) secara signifikan pada konsep ikatan kimia.

**Kata Kunci:** remediasi, pola pergeseran konsepsi, pemahaman wacana.

**Abstract**

*The main of this research is to know the patterns of student's conception based on comprehension text mental model on the concept of chemical bonding after remediation with reciprocal teaching reading strategies. Research design was used one group pretest-posttest design. Student's conception status defined use concept's question is accompanied certainty of response index (CRI). Student's low comprehension text was determined by using an mental model of comprehension text's test. Data analysis used in this research was Wilcoxon's signed rank test. The results showed that student's conception before remediation are know concept by 45,10%, not know the concept by 7,06%, and misconception by 47,84%. After remediation, student's conception shifted into know concept by 71,77%, not know the concept by 1,96%, and misconception by 26,27%. Based on the results of the Wilcoxon's signed rank test, remediation with reciprocal teaching reading strategies can shift student's conception who have low comprehension text (increasing student's know concept and decreasing student's not know concept and misconception) significantly on the concept of chemical bonding.*

**Keywords:** remediation, shifting conception, comprehension text.

## PENDAHULUAN

Kesalahan konsep yang dikenal dengan istilah miskonsepsi dapat memberikan dampak tidak baik terhadap pemahaman seseorang. Miskonsepsi adalah ketidaksesuaian pemahaman konsep siswa dengan pengertian ilmiah yang dirumuskan oleh ilmuwan di bidangnya [1]. Siswa tidak mungkin menguasai konsep lebih lanjut apabila struktur kognitifnya tersusun dari miskonsepsi-miskonsepsi [2]. Sebaliknya penguasaan konsep yang baik, luas, dan mendalam seperti yang dimiliki oleh pakar bidang ilmu tertentu, memungkinkan seseorang yang bersangkutan menerapkan penguasaannya dalam berbagai keperluan [3]. Miskonsepsi dapat diidentifikasi sedini mungkin supaya dapat segera diatasi. Metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi terjadinya miskonsepsi pada siswa adalah *certainty of response index* (CRI) [4]. Metode CRI mampu mendeteksi miskonsepsi kimia [5].

Konsep kimia yang rentan terhadap terjadinya miskonsepsi salah satunya adalah konsep ikatan kimia. Adanya miskonsepsi pada ikatan kimia akan berdampak pada terhambatnya pemahaman konsep siswa. Jika dibiarkan, hubungan antar konsep ikatan kimia dan konsep selanjutnya pada diri siswa tidak akan terhubung dengan sempurna. Harapan yang muncul dari uraian tersebut adalah pada kenyataan pembelajaran sehari-hari tidak ditemukan miskonsepsi pada diri siswa untuk konsep ikatan kimia. Disisi lain, pada hasil beberapa penelitian masih ditemukannya siswa yang miskonsepsi pada ikatan kimia [6, 7, 8], sehingga perlu dilakukan tindakan remediasi (perbaikan).

Remediasi merupakan kegiatan pembelajaran khusus yang bersifat individual untuk memperbaiki hasil belajar siswa [9]. Remediasi dilakukan untuk mengubah miskonsepsi yang dialami siswa menjadi konsep yang sebenarnya (tahu konsep). Melalui pembelajaran remedial, guru dapat mengetahui pola pergeseran miskonsepsi siswa menuju tahu konsep, tidak tahu konsep,

atau tetap mengalami miskonsepsi. Remediasi dilaksanakan setelah diketahui kesulitan belajar dan kemudian diberikan pelayanan khusus sesuai dengan sifat dan jenis kesulitan termasuk faktor penyebabnya [10]. Siswa harus membangun model mental yang tepat untuk memahami konsep dengan baik dan benar [11]. Salah satu parameter pembangun model mental adalah kemampuan memahami wacana [12].

Pemahaman wacana didefinisikan sebagai proses pengekstraksian makna oleh seseorang dari bahasa tertulis [13]. Siswa dengan kemampuan pemahaman wacana rendah memiliki peluang besar mengalami miskonsepsi. Melihat adanya keterkaitan antara miskonsepsi dengan kemampuan pemahaman wacana, guru sebaiknya memberikan perhatian khusus (remediasi berbasis karakteristik individual) kepada siswa yang mengalami miskonsepsi karena pemahaman wacana rendah dengan strategi membaca *reciprocal teaching* yang telah dikembangkan oleh para ahli pembelajaran dengan tujuan agar siswa membaca dengan seksama untuk memahami [14]. Strategi membaca *reciprocal teaching* adalah strategi yang baik untuk melatih kemampuan siswa dalam memahami wacana [15, 16, 17].

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan di atas, maka peneliti melaksanakan penelitian tentang pola pergeseran konsepsi siswa berbasis model mental atribut pemahaman wacana dengan strategi membaca *reciprocal teaching* pada konsep ikatan kimia.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimental. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X MIA 1 hingga X MIA 6 di SMA Negeri 17 Surabaya semester ganjil pada tahun ajaran 2015/2016 yang mengalami miskonsepsi dengan pemahaman wacana rendah setelah pembelajaran prevensi miskonsepsi menggunakan model inkuiri terbimbing. Penelitian ini menggunakan desain "*one group pretest posttest design*." Miskonsepsi siswa diidentifikasi menggu-

nakan soal konsep yang disertai *certainty of response index* (CRI) dengan tingkat keyakinan siswa dalam menjawab disajikan pada Tabel 1 [4].

**Tabel 1** Tingkat Keyakinan Siswa dalam Menjawab

Skala	Tingkat Keyakinan	Keterangan
0	<i>Totally Guessed Answer</i>	Jika menjawab soal 100% dengan menebak
1	<i>Almost Guess</i>	Jika dalam menjawab soal presentase unsur tebakan antara 75%-99%
2	<i>Not Sure</i>	Jika dalam menjawab soal presentase unsure tebakan antara 50%-74%
3	<i>Sure</i>	Jika dalam menjawab soal presentase unsure tebakan antara 25%-49%
4	<i>Almost Certain</i>	Jika dalam menjawab soal presentase unsure tebakan antara 1%-24%
5	<i>Certain</i>	Jika dalam menjawab soal tidak ada unsur tebakan sama sekali (0%)

Analisis konsep siswa terbagi menjadi tiga kategori, meliputi tahu konsep (TK), tidak tahu konsep (TTK), dan miskonsepsi (MK) yang disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2** Kriteria Penetapan Kelompok Konsepsi Siswa

Kriteria Jawaban	CRI Rendah (0-2)	CRI Tinggi (3-5)
Jawaban benar	Jawaban benar tetapi CRI rendah berarti siswa tidak tahu konsep (TTK) dan hanya menebak (tebakan beruntung)	Jawaban benar dan CRI tinggi berarti siswa tahu konsep (TK)
Jawaban salah	Jawaban salah tetapi CRI rendah berarti siswa tidak tahu konsep (TTK) dan hanya menebak	Jawaban salah tetapi CRI tinggi berarti siswa mengalami

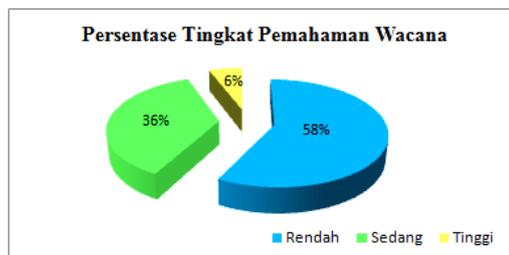
Kriteria Jawaban	CRI Rendah (0-2)	CRI Tinggi (3-5)
		miskonsepsi (MK)

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes untuk mendapatkan data konsepsi siswa sebelum remediasi dan konsepsi siswa setelah remediasi. Teknik tes juga digunakan untuk mengetahui profil model mental atribut pemahaman wacana siswa sebelum remediasi [11].

Hasil tes pemahaman konsep dianalisis menggunakan metode CRI, data hasil tes pemahaman wacana dianalisis dengan pengkategorian, dan pergeseran konsepsi siswa dianalisis menggunakan *Wilcoxon's signed rank test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil miskonsepsi dan model mental atribut pemahaman wacana siswa sebelum pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching* diperoleh dari tes pemahaman konsep dan tes pemahaman wacana pada saat *pretest*. Berdasarkan hasil *pretest* pemahaman konsep keenam kelas dapat diketahui bahwa sebagian siswa sudah tahu konsep (TK), sebagian yang lain ada yang tidak tahu konsep (TTK), dan yang lain bahkan mengalami miskonsepsi (MK) terhadap konsep ikatan kimia yang terkandung dalam butir soal yang diujikan. Persentase hasil *pretest* model mental atribut pemahaman wacana siswa secara keseluruhan disajikan pada Gambar 1.

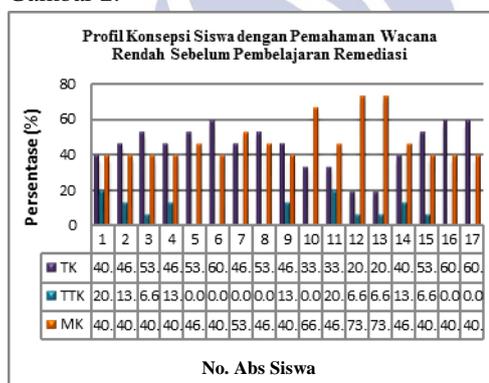


**Gambar 1** Tingkat Pemahaman Wacana Siswa Secara Keseluruhan

Berdasarkan Gambar 1, dapat diketahui bahwa sebesar 58% memiliki pemahaman

wacana rendah, 36% memiliki pemahaman wacana sedang, dan 6% memiliki pemahaman wacana tinggi. Banyaknya siswa pada tingkat pemahaman wacana rendah dikarenakan dalam memahami wacana, terutama teks ilmiah tidaklah mudah bagi siswa [18]. Bahasa dalam teks ilmiah berbeda dari pengalaman bahasa sehari-hari [11]. Pada proses asimiliasi, seseorang menggunakan struktur atau kemampuan yang sudah ada untuk menanggapi masalah yang ada dalam lingkungannya, namun dalam menanggapi masalah wacana yang disajikan, kemampuan yang sudah dimiliki siswa masih kurang atau masih rendah, sehingga terjadi ketidakseimbangan atau *disequilibrium* sesuai teori belajar konstruktivisme.

Persentase miskonsepsi siswa dengan pemahaman wacana rendah disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2** Persentase Miskonsepsi Siswa dengan Pemahaman Wacana Rendah Sebelum Pembelajaran Remedial

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa konsepsi siswa berpemahaman wacana rendah didominasi oleh miskonsepsi dengan persentase rata-rata sebesar 47,84%. Hubungan antara pemahaman konsep dengan tingkat pemahaman wacana siswa adalah semakin rendah kemampuan siswa memahami wacana semakin tinggi persentase terjadinya miskonsepsi. Siswa yang memiliki kemampuan memahami wacana rendah memiliki peluang tertinggi mengalami miskonsepsi. Siswa mengalami kesulitan dalam mengasimilasi informasi baru ke dalam struktur pengetahuan siswa sebelumnya,

karenanya tidak mudah bagi siswa untuk membangun representasi mental yang bermakna, sehingga menyebabkan siswa dengan pemahaman wacana rendah memiliki peluang tertinggi mengalami miskonsepsi.

Jumlah konsepsi siswa pada setiap butir soal konsep ikatan kimia sebelum remediasi menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching* disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3** Jumlah Konsepsi Siswa pada Setiap Butir Soal Konsep Ikatan Kimia Sebelum Pembelajaran Remedial

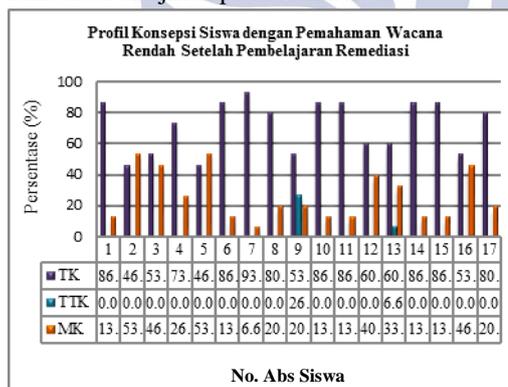
Konsepsi Siswa	Nomor soal														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
TK	3	11	8	2	15	11	4	11	3	6	7	4	8	15	6
TTK	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	5	3	2	1	2
MK	14	6	9	12	1	6	13	6	14	10	5	10	7	1	9

Berdasarkan Tabel 1, konsep yang paling banyak dipahami secara miskonsepsi atau yang melahirkan miskonsepsi tinggi adalah konsep pada soal nomor 1 dan nomor 9 dengan siswa MK sebanyak 14 siswa dari 17 siswa. Soal pada nomor 1 adalah soal konsep ikatan ion dengan indikator memilih definisi konsep ikatan ion yang benar. Pada soal nomor 1 dengan jawaban (B) ikatan ion, siswa banyak terkecoh oleh pilihan jawaban (A) yaitu ikatan kovalen. Pada soal nomor 1 siswa dibingungkan dengan perbedaan keelektronegatifan besar, sehingga siswa banyak mengalami miskonsepsi dengan menjawab jawaban (B) ikatan kovalen. Siswa banyak mengalami miskonsepsi dengan pemahaman bahwa ikatan kovalen memiliki beda keelektronegatifan yang sangat besar [19]. Soal nomor 9 adalah soal konsep ikatan kovalen nonpolar dengan indikator memilih contoh konsep ikatan kovalen non polar berdasarkan atribut yang benar. Pada soal nomor 5 dengan jawaban (A)  $I_2$ , siswa banyak menjawab salah dengan memilih jawaban (D)  $H_2O$ . Hal ini dikarenakan siswa tidak memahami konsep ikatan kovalen polar secara benar, dimungkinkan pula karena konsep ikatan kovalen nonpolar yang dimiliki siswa tertukar dengan konsep ikatan kovalen polar, sehingga siswa banyak menjawab (D), selain

itu dimungkinkan pula karena diantara keempat pilihan jawaban ( $I_2$ ,  $BF_3$ ,  $ClF_3$ , dan  $H_2O$ ) yang paling sering didengar dan diketahui siswa adalah  $H_2O$ .

Siswa MK dengan pemahaman wacana rendah tersebut kemudian diberikan pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching*. Strategi membaca ini sesuai diterapkan kepada siswa dengan pemahaman wacana rendah karena siswa dengan pemahaman wacana rendah mengalami kesulitan dalam menarik kesimpulan dari suatu wacana, sehingga pada pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching*, siswa diajarkan empat keterampilan yang diantaranya adalah menarik kesimpulan.

Setelah pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching*, siswa diberikan *posttest* pemahaman konsep untuk mengetahui profil konsepsi akhir. Persentase profil konsepsi siswa setelah remediasi disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3** Persentase Miskonsepsi Siswa dengan Pemahaman Wacana Rendah Sebelum Pembelajaran Remedial

Berdasarkan Gambar 3 teridentifikasi konsepsi siswa setelah mengikuti pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching* didominasi oleh tahu konsep.

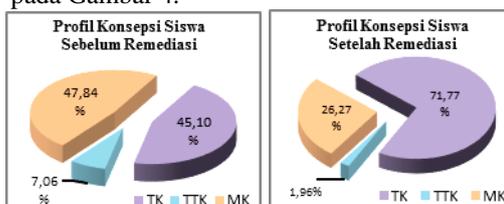
Jumlah konsepsi siswa pada setiap butir soal konsep ikatan kimia setelah remediasi menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching* disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4** Jumlah Konsepsi Siswa pada Setiap Butir Soal Konsep Ikatan Kimia Setelah Pembelajaran Remedial

Konsepsi Siswa	Nomor soal														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
TK	15	16	14	11	17	14	13	4	5	5	15	17	11	13	13
TTK	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0
MK	2	1	3	5	0	3	4	12	10	12	2	0	5	4	4

Sebelum pembelajaran remedial, miskonsepsi paling banyak terjadi pada konsep ikatan ion dengan indikator memilih definisi konsep ikatan ion yang benar dan pada konsep ikatan kovalen nonpolar dengan indikator memilih contoh konsep ikatan kovalen nonpolar berdasarkan atribut yang benar. Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa setelah pembelajaran remedial, miskonsepsi pada konsep ikatan ion dengan indikator memilih definisi konsep ikatan ion yang benar menjadi berkurang dari 14 siswa menjadi 2 siswa. Penurunan jumlah miskonsepsi ini karena melalui pembelajaran menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching*, siswa termotivasi untuk belajar, sehingga siswa belajar dengan mengerti dan tidak mudah lupa [20]. Pada konsep ikatan kovalen nonpolar dengan indikator memilih contoh konsep ikatan kovalen nonpolar berdasarkan atribut yang benar setelah remediasi masih cukup banyak menyisakan miskonsepsi, yaitu dari 14 siswa menjadi 10 siswa. Hal ini dikarenakan pemahaman siswa masih sering tertukar antara ikatan kovalen polar dengan ikatan kovalen nonpolar.

Disisi lain, secara keseluruhan sebagian besar miskonsepsi sebelum remediasi berubah menjadi tahu konsep. Persentase profil konsepsi siswa secara keseluruhan sebelum dan setelah pembelajaran remedial disajikan pada Gambar 4.



**Gambar 4** Persentase profil konsepsi siswa secara keseluruhan (a) sebelum dan (b) setelah pembelajaran remedial

Berdasarkan Gambar 4 dapat dilihat pola pergeseran konsepsi siswa sebelum dan setelah pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching*. Sebelum remediasi, profil konsepsi siswa didominasi oleh MK, sedangkan setelah remediasi didominasi oleh TK. Pola pergeseran konsepsi siswa kemudian dianalisis menggunakan *Wilcoxon's signed rank test* dan didapatkan hasil yaitu untuk pergeseran TK didapatkan nilai T hitung terkecil adalah 4 sehingga  $T \text{ hitung} < T \text{ tabel}$  ( $4 < 35$ ), untuk pergeseran TTK didapatkan nilai T hitung terkecil  $< T \text{ tabel}$  ( $5,5 < 35$ ), dan untuk pergeseran MK didapatkan nilai T hitung terkecil  $< T \text{ tabel}$  ( $10,5 < 35$ ). Nilai T tabel adalah T pada taraf signifikansi 0,05 dengan jumlah data 17. Berdasar hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya pembelajaran remedial menggunakan strategi membaca *reciprocal teaching* dapat merubah konsepsi siswa berpemahaman wacana rendah (menaikkan jumlah siswa tahu konsep dan menurunkan jumlah siswa yang berada pada pemahaman miskonsepsi dan tidak tahu konsep) secara signifikan pada konsep ikatan kimia.

Miskonsepsi yang masih terjadi pada siswa berpemahaman wacana rendah dikarenakan siswa masih mengalami kesulitan dalam menyimpulkan ketika proses pembelajaran remedial, sehingga konsep yang didapatkan tidak secara utuh dan tetap terjadi miskonsepsi. Penalaran siswa yang tidak lengkap atau salah terjadi karena logika yang salah dalam mengambil kesimpulan, sehingga masih terjadi miskonsepsi [21].

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil simpulan bahwa pola pergeseran konsepsi siswa pada konsep ikatan kimia mengalami perubahan status menjadi tahu konsep sebesar 71,77%, menjadi tidak tahu konsep sebesar 1,96%, dan yang tetap mengalami miskonsepsi sebesar 26,27%.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, yang dapat disarankan peneliti sebagai masukan adalah:

1. Pada proses remediasi miskonsepsi sebaiknya memperhatikan model mental atribut pemahaman wacana. Tingkat pemahaman wacana dapat dijadikan dasar pertimbangan bagi para guru untuk meremediasi miskonsepsi sesuai dengan karakteristik individu siswa.
2. Setelah proses remediasi sebaiknya memperhatikan pola pergeseran miskonsepsi konsepsi siswa untuk mengetahui seberapa besar siswa mengalami perubahan status menjadi tahu konsep, tidak tahu konsep, atau tetap miskonsepsi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dhindsa, Harkirat S. dan Treagust, David F.. 2009. "Conceptual Understanding of Bruneian Tertiary Students: Chemical Bonding and Struvture." *Brune Int. J of Sci & Math Edu.* Vol. 1(1), 35-51.
2. Dahar, R. W.. 1988. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
3. Ibrahim, M. 2012. *Seri Pembelajaran Inovatif: Konsep, Miskonsepsi dan Cara Pembelajarannya*. Surabaya: Unesa University Press.
4. Hasan, S., Bagayoko, D., dan Kelly, E. L.. 1999. "Misconception an The Certainty of Response index (CRI)." *Journal: Physics Education*, Vol. 34, No. 5, Hal. 294-299.
5. Nuha, Wilda Ulin. 2013. "Pengembangan Software Pendeteksi Miskonsepsi Kimia." *Journal of Chemical Education*. Vol. 2, No. 3.
6. Yunianingsih, W. dan Suyono. 2013. Tingkat Keterampilan Berpikir Siswa Saling Bergantung (Dependen) dengan Tingkat Penguasaan Konsep Siswa. *Unesa Journal of Chemical Education*. Vol. 2, No. : 1-10.
7. Redhana, I Wayan dan Liliari. 2008. "Program Pembelajaran Keterampilan Berpikir Kritis pada Topik Laju Reaksi untuk Siswa SMA." *Forum Kependidikan*. Vol. 27, No. 2, Maret 2008.

8. Pabuccu, A. dan Geban, O.. 2006. "Remediating Misconceptions Concerning Chemical Bonding Through Conceptual Change Text." *Journal of Education*, Vol. 30, Hal. 184-192.
9. Suyono, Amaria, Muchlis, dan Setiarso, P.. 2013. "Diseminasi Model Prevensi dan Kurasi Miskonsepsi Siswa pada Konsep Kimia." *Laporan Akhir Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi*. Surabaya: LPPM Unesa.
10. Mulyadi. 2010. *Diagnosis Kesulitan Belajar*. Yogyakarta: Nuhali Tera.
11. Verawahyuni, Helda. 2014. "Pengembangan Instrumen Pendeteksi Penyebab Miskonsepsi Kimia Berbasis Model Mental pada Konsep Struktur Atom." *Tesis* tidak untuk dipublikasikan. Surabaya: Pascasarjana Unesa.
12. Suyono, Amaria, Muchlis, dan Setiarso, P.. 2014. "Diseminasi Model Prevensi dan Kurasi Miskonsepsi Siswa pada Konsep Kimia." *Laporan Akhir Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi*. Surabaya: LPPM Unesa.
13. Kudo, I. and Bazan, J. L.. 2009. "Measuring Beginner Reading Skills. Empirical Evaluation of Alternative Instruments and their Potential Use for Policymaking and Accountability." *Policy Research Working Paper . The World Bank Latin America & the Caribbean Region Human Development Department Education Sector*. pp. 1-91.
14. Crawford, A. (2005). Teaching and learning strategies for the thinking classroom. *New York, NY, USA: International Debate Education Association*. P. 238.
15. Sholeh, Agus. 2014. "Reciprocal Teaching sebagai Strategi untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa terhadap Isi Bacaan (Reading Skill)." *Jurnal Inspirasi Pendidikan*. Universitas Kanjuruhan Malang.
16. Noriasih, Ni Ketut. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching terhadap Pemahaman Bacaan ditinjau dari Konsep Diri Akademik Siswa." *Journal Education*. ISSN 1829-5282.
17. Alfianti. 2013. "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model *Reciprocal Teaching* dengan Teknik *Example Non Example* terhadap Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa (Siswa Kelas XI MAN 2 Jember)." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 2, No. 3.
18. Best, R.M., Roe, M., Ozuru, Y., McNamara, D.S. 2005. "Deep-Level Comprehension of Science Texts The Role of the Reader and the Text." *Top Lang Disorders*. Vol. 25, No. 1, Pp. 65-83.
19. Luxford, C. J. dan Bretz, S. L.. 2014. "Development of the Bonding Representations Inventory To Identify Student Misconceptions about Covalent and Ionic Bonding Representations". *Journal of Chemical Education*. 312-320.
20. Efendi, Nur. 2013. "Pendekatan Pengajaran *Reciprocal Teaching* Berpotensi Meningkatkan Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA." *Journal Education*. Vol. 2, No. 1.
21. Suparno, P. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.