

Pengaruh Strategi Pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan Kemampuan Akademik terhadap Aktivitas Lisan dan Hasil Belajar Kognitif Biologi

Aidil Adhani

Pendidikan Biologi-Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang 5 Malang. E-mail: adhani89@gmail.com

Abstract: The fact of the low level quality of education in Indonesia is the low cognitive learning outcome and oral activity. A strategy is needed to help students increase cognitive learning outcome as well as students' oral activity. The use of Reciprocal Teaching therefore becomes a chance for students to develop their oral activity in order to increase the cognitive learning. Result of the research shows that (1) the learning strategy effects oral activity and the students' cognitive learning outcome. Compared to conventional strategy, Reciprocal Teaching learning strategy potentially increases the oral activity and students' cognitive learning outcome, (2) academic ability effects the oral activity and the students' cognitive learning outcome, and (3) the interaction between learning strategy and academic level does not affect oral activity and students' cognitive learning outcome.

Key Words: reciprocal teaching, academic level, oral activity, cognitive learning outcome

Abstrak: Fakta bahwa mutu pendidikan di Indonesia masih berada pada kategori rendah ditunjukkan rendahnya aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif. Diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan aktivitas lisan siswa dan hasil belajar kognitif. Penggunaan strategi *Reciprocal Teaching* menjadi kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan aktivitasnya. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa (1) strategi pembelajaran berpengaruh terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa. Strategi pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpotensi meningkatkan aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa dibandingkan dengan strategi konvensional, (2) kemampuan akademik berpengaruh terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa, dan (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan akademik tidak berpengaruh terhadap keterampilan aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa.

Kata kunci: *reciprocal teaching*, kemampuan akademik, aktivitas lisan, hasil belajar kognitif

Mutu pendidikan di Indonesia masih berada pada kategori rendah. Aktivitas lisan menjadi salah satu permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian. Menurut Suharti (2012), aktivitas lisan siswa pada kelas konvensional lebih rendah dibandingkan dengan kelas perlakuan, yakni sebesar 16,4% dan mengalami peningkatan setelah pemberian perlakuan menjadi 23,7%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa perlu diberikan stimulus untuk lebih meningkatkan kemampuan komunikasinya dan hal ini memerlukan peran guru sebagai fasilitator. Guru perlu menumbuhkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi, baik antara siswa dan guru ataupun antara siswa dengan siswa lainnya. Sebagian siswa

mungkin sudah memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik, namun bagi siswa yang masih kurang mampu menyampaikan apa yang mereka ketahui secara lisan, maka gurulah yang berperan untuk membimbing mereka. Menurut Arends (2008) bahwa guru mestinya tidak berasumsi bahwa semua siswanya memiliki keterampilan sosial yang dibutuhkan untuk bekerja secara efektif dalam kelompok, sebagian siswa mungkin membutuhkan bantuan. Guru seharusnya membantu siswa memoles keterampilan komunikasinya untuk memastikan keberhasilan di lingkungan belajar kelompok.

Rendahnya aktivitas lisan siswa juga akan berdampak terhadap hasil belajar kognitif siswa. Faktor

tersebut tentu akan kembali mempengaruhi rendahnya mutu pendidikan. Hal ini sesuai dengan hasil yang ditunjukkan oleh *Programme for International Study Assessment* (PISA) 2012 yang menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan peringkat terendah dalam pencapaian mutu pendidikan, yakni berada di peringkat ke-64 dari 65 negara yang berpartisipasi dalam tes. Penilaian itu dipublikasikan *The Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD). Indonesia hanya sedikit lebih baik dari Peru yang berada di ranking terbawah. Rata-rata skor matematika anak-anak Indonesia 375, rata-rata skor membaca 396, dan rata-rata skor untuk sains 382. Padahal, rata-rata skor OECD secara berurutan adalah 494, 496, dan 501. Salah satu indikator pengukuran kualitas pendidikan di Indonesia dapat dilihat dari indeks nilai hasil belajar kognitif siswa di Indonesia. Rendahnya hasil belajar kognitif siswa di Indonesia dilihat dari data Ujian Nasional pada tahun 2005 yang diteliti oleh *International Institute Of Management Development* yang menyebutkan, dari 48 negara yang diukur, daya saing SDM Indonesia menempati urutan ke-47, sementara Thailand 34, Filipina 32, Malaysia 27, dan Singapura menempati posisi ke-2 (Bahri, 2010).

Aktivitas lisan dalam hal ini adalah kegiatan yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran biologi yang terfokus pada kemampuan komunikasi siswa. Siswa yang memiliki aktivitas lisan yang tinggi berarti memberdayakan kemampuan berpikirnya. Dalam proses pembelajaran, aktivitas lisan merupakan salah satu aktivitas belajar yang dapat dijadikan sebagai indikator bahwa siswa melakukan sebuah proses pemerolehan pengetahuan. Hal ini disebabkan karena pembelajaran tidak akan pernah ada tanpa adanya aktivitas belajar. Sebagai rasionalitasnya hal ini juga mendapat pengakuan dari berbagai ahli pendidikan. Tanpa ada aktivitas, proses pembelajaran tidak mungkin terjadi. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas lisan siswa yakni perbedaan kemampuan akademik yang dimiliki siswa (Sardiman, 2010).

Kemampuan akademik siswa merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap perolehan hasil belajar siswa. Siswa yang berkemampuan akademik rendah dapat diberdayakan untuk meningkatkan kemampuan akademiknya menjadi sedang atau bahkan berkemampuan akademik tinggi. Hal tersebut dapat terwujud jika siswa dengan kemampuan akademik rendah dikelola dengan baik melalui

pembelajaran. Hasil survei memperlihatkan 70% guru tidak memperhatikan variasi kemampuan akademik siswa pada saat pembelajarannya (Hadi, 2013).

Reciprocal Teaching adalah suatu strategi pembelajaran yang menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksikan pertanyaan selanjutnya dari persoalan yang disodorkan kepada siswa. Aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung hanya mengikuti perintah guru, sehingga mereka kurang berkembang secara maksimal. Penggunaan strategi *Reciprocal Teaching* akan menjadi kesempatan bagi siswa untuk meningkatkan aktivitasnya, khususnya aktivitas lisan sehingga hasil belajar kognitifnya akan meningkat. Penelitian tentang penggunaan strategi *Reciprocal Teaching* telah dilakukan Purbowati (2011), dan ternyata efektif digunakan untuk melatih meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini juga diperkuat dengan hasil penelitian Mamu (2013), yang mengungkap bahwa strategi *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Kelebihan strategi *Reciprocal Teaching* adalah semua pembelajaran terpusat pada siswa sehingga siswa terlibat langsung dan akan lebih membuat siswa mengingat konsep yang dipelajari serta dapat meningkatkan keterampilan berpikir siswa. Kedua, strategi pembelajaran tersebut sangat sesuai dengan inkuiri. Hal ini diperkuat dengan penelitian Suratno (2010), yang mengungkapkan strategi *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan kenyataan pada paparan di atas, nampak adanya kesenjangan antara harapan pembelajaran biologi dan kenyataan yang ada di lapangan, maka dirasakan sangat perlu melakukan kajian dan analisis sebagai solusi dari kesenjangan tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis strategi *Reciprocal Teaching* terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas XI SMA di Kabupaten Takalar, (2) mengetahui pengaruh kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas XI SMA di Kabupaten Takalar, dan (3) mengetahui pengaruh interaksi antara pembelajaran (strategi *Reciprocal Teaching*) dan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas XI SMA di Kabupaten Takalar.

METODE

Penelitian diawali dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang nantinya akan digunakan dalam penelitian *quasi experiment*. Perangkat yang dikembangkan terdiri dari: (1) silabus, (2) RPP, (3) LKS, dan (4) instrumen penilaian. Keempat macam perangkat pembelajaran dikembangkan berdasarkan strategi pembelajaran yang dipilih yaitu strategi *Reciprocal Teaching*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA di Kabupaten Takalar tahun ajaran 2013/2014. Jumlah SMA yang ada di Kabupaten Takalar sebanyak 15 sekolah. Penarikan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian adalah 2 sekolah yaitu SMANegeri 3 Takalar dan SMANegeri 2 Takalar. Setiap sekolah diambil 2 (dua) kelas yang masing-masing mewakili kelas perlakuan dan kelas kontrol. Masing-masing kelas kontrol berjumlah 39 siswa dan 45 siswa, sedangkan kelas perlakuan berjumlah 36 siswa dan 42 siswa. Kelas-kelas yang dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diuji kesetaraan dengan menggunakan data *placement test*.

Instrumen untuk variabel bebas dalam penelitian ini yaitu lembar observasi keterlaksanaan sintaks untuk guru dan siswa. Sedangkan instrumen untuk variabel terikat yang dikembangkan dalam penelitian adalah tes hasil belajar kognitif dan lembar observasi aktivitas lisan siswa. Kedua instrumen tersebut dilengkapi dengan rubrik penilaian yang berguna dalam pemberian skor. Tes hasil belajar dipilih sebanyak 20 item yang memenuhi syarat keterwakilan kompetensi dasar, setelah dipertimbangkan hasil uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal. Data yang dikumpulkan adalah data tentang hasil belajar kognitif dan aktivitas lisan siswa. Data hasil belajar kognitif diperoleh melalui hasil *pretest-posttest*, sedangkan data aktivitas lisan siswa diperoleh dari lembar observasi. Analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif dan inferensial. Teknik analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan data dalam bentuk tabel, grafik, histogram dari nilai rata-rata, varian dan standar deviasi. Teknik analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis menggunakan *Anacova (Analysis Covariance)*. Analisis *Ancova* untuk menguji perbedaan pengaruh pembelajaran dengan kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif yang kemudian dilanjutkan dengan uji lanjut *LSD (Least Significance Difference)*. Sebelum ana-

lisis *Anacova* dilakukan uji asumsi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan uji homogenitas menggunakan uji *Levene's Test*.

HASIL

Uji Hipotesis Variabel Terikat Aktivitas Lisan

Pengaruh Strategi Pembelajaran

Pada sumber strategi pembelajaran diperoleh p-level lebih kecil dari alpha 0.05 ($p < 0.05$) dengan sig. 0,000. Hal ini berarti bahwa H_0 yang menyatakan bahwa "Tidak ada pengaruh strategi pembelajaran terhadap aktivitas lisan" ditolak dan hipotesis penelitian yang menyatakan "ada pengaruh strategi pembelajaran terhadap aktivitas lisan" diterima. Jadi, ada pengaruh signifikan strategi pembelajaran terhadap aktivitas lisan siswa.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan antara strategi pembelajaran konvensional dengan *RT*. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada pembelajaran dengan strategi *RT* sebesar 22,469 sedangkan pada strategi pembelajaran *RT* sebesar 30,994. Ini berarti bahwa rata-rata skor terkoreksi pada pembelajaran dengan strategi *RT* 37,92% lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran dengan strategi konvensional.

Pengaruh Kemampuan Akademik

Pada sumber kemampuan akademik diperoleh p-level lebih kecil dari alpha 0.05 ($p < 0.05$) dengan sig. 0,003. Hal ini berarti bahwa H_0 yang menyatakan bahwa "Tidak ada pengaruh kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan" ditolak dan hipotesis penelitian yang menyatakan "Ada pengaruh kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan" diterima. Jadi ada pengaruh signifikan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan siswa.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan (nyata) antara kemampuan akademik atas dengan kemampuan akademik bawah. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada kemampuan akademik atas sebesar 30,236 sedangkan pada kemampuan akademik bawah sebesar 23,227. Ini menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada kemampuan akademik atas 30,18% lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan akademik bawah.

Pengaruh Interaksi Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Akademik

Berdasarkan sumber interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik diperoleh p-level lebih besar dari alpha 0,05 ($p > 0,05$) dengan sig. 0,450. Hal ini berarti H_0 yang menyatakan “Tidak ada pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan” diterima dan hipotesis penelitian yang menyatakan “ada pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap keterampilan metakognitif” ditolak. Tidak ada pengaruh signifikan interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan.

Hasil uji anakova variabel terikat aktivitas lisan menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan, akan tetapi perbedaan hasil uji lanjut dengan *Least Significant Difference (LSD)* dapat digunakan untuk menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan (nyata) antara kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas. Perbedaan tersebut yakni kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah lebih tinggi 55,84% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik bawah. Perbedaan signifikan juga terlihat pada kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas. Kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas lebih tinggi 25,80% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas.

Interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik memperlihatkan pengaruh yang berbeda terhadap aktivitas lisan siswa. Tabel 1 di bawah menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi aktivitas lisan masing-masing sebagai berikut: (1) kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik bawah 18,16; (2) kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik atas 26,78; (3) kombinasi *RT* dengan

kemampuan akademik bawah 28,30; dan (4) kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik bawah 33,69. Berdasarkan rata-rata skor tersebut terlihat bahwa kombinasi antara *RT* dengan kemampuan akademik atas memiliki rata-rata skor tertinggi dan kombinasi antara konvensional dengan kemampuan akademik bawah memiliki rata-rata skor terendah.

Uji Hipotesis Variabel Terikat Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan hasil uji statistik anakova pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar kognitif dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

Pengaruh Strategi Pembelajaran

Pada sumber strategi pembelajaran diperoleh p-level lebih kecil dari alpha 0.05 ($p < 0.05$) dengan sig. 0,000. Hal ini berarti bahwa H_0 yang menyatakan bahwa “Tidak ada pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif” ditolak dan hipotesis penelitian yang menyatakan “Ada pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif” diterima. Ada pengaruh signifikan strategi pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan antara strategi pembelajaran konvensional dengan *RT*. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada pembelajaran dengan strategi *RT* sebesar 68,318 sedangkan pada pembelajaran dengan konvensional sebesar 61,955. Ini menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada pembelajaran dengan strategi *RT* 10,28% lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran dengan strategi konvensional.

Pengaruh Kemampuan Akademik

Pada sumber kemampuan akademik diperoleh p-level lebih kecil dari alpha 0.05 ($p < 0.05$) dengan sig. 0,000. Hal ini berarti bahwa H_0 yang menyatakan bahwa “Tidak ada pengaruh kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif” ditolak dan hipotesis penelitian yang menyatakan “ada pengaruh kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif” diterima. Ada pengaruh signifikan kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kemampuan akademik atas dengan kemampuan akademik bawah. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada kemam-

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Lanjut Pengaruh Interaksi Perlakuan terhadap Aktivitas Lisan

Strategi	Kemampuan Akademik		Selisih	ALcor	Notasi LSD
	XAL	YAL			
Konvensional	Bawah	14.64	13.57	-1.07	18.16 a
Konvensional	Atas	23.93	29.29	5.36	26.78 b
<i>RT</i>	Bawah	12.31	21.92	9.62	28.30 bc
<i>RT</i>	Atas	31.92	42.31	10.38	33.69 c

puan akademik atas sebesar 68,987 sedangkan pada kemampuan akademik bawah sebesar 61,286. Ini menunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada kemampuan akademik atas 12,56% lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan akademik bawah.

Pengaruh Interaksi Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Akademik

Berdasarkan sumber interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik diperoleh p-level lebih besar dari alpha 0,05 ($p > 0,05$) dengan sig. 0,556. Hal ini berarti H_0 yang menyatakan “tidak ada pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif” diterima dan hipotesis penelitian yang menyatakan “ada pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif” ditolak. Tidak ada pengaruh signifikan interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif.

Hasil uji anakova variabel terikat hasil belajar kognitif menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif, akan tetapi perbedaan hasil uji lanjut dengan *Least Significant Difference (LSD)* dapat digunakan untuk menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas. Perbedaan tersebut yakni kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas lebih tinggi 13,35% jika dibandingkan dengan kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah. Perbedaan signifikan juga terlihat pada kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas. Kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas lebih tinggi 11,03% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas.

Interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik memperlihatkan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar kognitif. Tabel 2 di bawah me-

nunjukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi hasil belajar kognitif masing-masing sebagai berikut: (1) kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik bawah 58,53; (2) kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik atas 65,38; (3) kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik atas 72,59; dan (4) kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik bawah 64,04. Berdasarkan rata-rata skor tersebut terlihat bahwa kombinasi antara *RT* dengan kemampuan akademik atas memiliki rata-rata skor tertinggi dan kombinasi antara konvensional dengan kemampuan akademik bawah memiliki rata-rata skor terendah.

Hasil uji lanjut dengan *Least Significant Difference (LSD)* pada Tabel 2 menunjukkan bahwa ada perbedaan antara interaksi konvensional dan kemampuan akademik bawah dengan kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah. Rata-rata skor terkoreksi kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik bawah lebih tinggi 8,6% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik bawah. Perbedaan signifikan juga terlihat antara kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah dengan kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas. Rata-rata skor terkoreksi kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik atas lebih tinggi 11,78% jika dibandingkan dengan kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah.

Baik antara kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas dengan kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah maupun dengan interaksi *RT* dan kemampuan akademik atas, menunjukkan adanya perbedaan rata-rata. Rata-rata skor terkoreksi pada kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik atas lebih tinggi 24,02% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dengan kemampuan rendah. Sedangkan rata-rata skor terkoreksi pada kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik atas lebih tinggi 11,02% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik atas.

PEMBAHASAN

Aktivitas Lisan

Pengaruh Strategi Pembelajaran terhadap Aktivitas Lisan

Hasil analisis kovarians menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan strategi pembelajaran terhadap aktivitas lisan siswa. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan antara strategi pembelajaran konvensional dengan *RT*. Hasil analisis menun-

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Lanjut Pengaruh Interaksi Perlakuan terhadap Hasil Belajar Kognitif

Strategi	Kemampuan Akademik	XHb	YHB	Selish	HBcor	Notasi LSD
Konvensional	Bawah	32.61	54.54	21.93	58.53	a
<i>RT</i>	Bawah	36.61	62.62	32.58	65.38	b
Konvensional	Atas	30.04	66.21	29.61	64.04	bc
<i>RT</i>	Atas	35.35	77.42	42.08	72.59	c

jukkan bahwa rata-rata skor terkoreksi pada pembelajaran dengan strategi *RT* 27,5% lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran dengan konvensional.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran *RT* terhadap aktivitas lisan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Masmiatin (2004), yang memperlihatkan adanya pengaruh strategi *RT* terhadap peningkatan aktivitas lisan siswa. Siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran *RT* memiliki aktivitas lisan yang lebih tinggi dibanding dengan aktivitas lisan siswa yang belajar dengan konvensional. Peningkatan aktivitas lisan dapat dilihat dari rata-rata skor aktivitas lisan sebelum pembelajaran dibanding dengan rata-rata skor aktivitas lisan sesudah pembelajaran. Rata-rata skor aktivitas lisan siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran *RT* siswa lebih tinggi 37,92% dibanding dengan rata-rata skor aktivitas lisan siswa yang belajar dengan konvensional.

Kegiatan bertanya siswa yang menggunakan strategi *RT* mengalami peningkatan sebesar 9,89%, siswa yang memberi saran juga mengalami peningkatan sebesar 4,94%, mengeluarkan pendapat atau memberi jawaban sebesar 19,79%, dan siswa yang melakukan interupsi sebesar 7,32%. Berbeda halnya dengan aktivitas lisan siswa yang diajar dengan strategi konvensional, kegiatan bertanya siswa hanya meningkat 2,50%, siswa yang memberi saran bahkan mengalami penurunan sebesar 2,28%, siswa yang mengeluarkan pendapat/jawaban meningkat sebesar 7,27%, dan siswa yang melakukan interupsi mengalami peningkatan sebesar 4,77%. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan strategi *RT* mengalami peningkatan aktivitas lisan yang lebih tinggi untuk setiap indikator aktivitas dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan strategi konvensional.

Peningkatan aktivitas lisan siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *RT* tidak terlepas peran sintaks pembelajaran *RT* yang di dalamnya terdapat: a) kegiatan membaca yang dilanjutkan dengan meringkas bahan bacaan, b) penugasan membuat pertanyaan, c) penugasan memprediksi jawaban dari pertanyaan, d) penugasan mengklarifikasi jawaban hasil prediksi, dan e) merangkum. Nirwana (2005) menjelaskan bahwa dengan memperhatikan sintaks strategi pembelajaran *RT* sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, sangat beralasan untuk meyakini bahwa strategi pembelajaran ini berpotensi besar meningkatkan aktivitas lisan siswa. Alasannya adalah agar dapat mengklarifikasi jawaban hasil prediksi maka diperlukan suatu pengetahuan awal yang

dapat diperoleh dari kegiatan membaca yang kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan pendapat melalui komunikasi antara siswa dengan guru ataupun siswa dengan siswa lainnya.

Strategi *RT* memungkinkan siswa untuk meningkatkan aktivitas lisannya. Dari kegiatan membaca yang dilakukan siswa pada strategi *RT*, dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa yang kemudian akan mempermudah kegiatan penyampaian pendapat/jawaban, saran, interupsi dan mengemukakan pertanyaan-pertanyaan dari hal yang belum dipahami. Pada bagian sebelumnya telah dijelaskan bahwa keunggulan strategi *RT* adalah penekanannya pada membaca, membuat pertanyaan, memprediksi, mengklarifikasi dan merangkum. Sebelumnya, hasil penelitian mengenai pengajaran *ESP (English for Specific Purposes)* menunjukkan bahwa perbedaan strategi yang diadopsi oleh para ilmuwan membaca dalam bidangnya berhubungan erat dengan agenda yang dimiliki ilmuwan yaitu tujuannya untuk membaca (Bazerman, 1985). Lebih lanjut dijelaskan pula oleh Anderson (1991) bahwa memutuskan apakah membaca teks secara selektif atau keseluruhan, dan memisahkan relevan dari informasi yang tidak relevan, kebutuhan pertamanya harus memiliki pengertian yang jelas tentang tujuan membaca.

Siswa yang menggunakan strategi tersebut di atas dalam aktivitas pembelajarannya juga akan menunjukkan aktivitas lisan yang lebih baik. Dimiyati, dkk. (2009) menjelaskan bahwa aktivitas lisan dalam pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa secara sadar untuk memperoleh perubahan pengetahuan dalam mencapai tuntutan tugas. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk membangkitkan aktivitas lisan siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan mengganti cara atau model pembelajaran yang bersifat *teacher centered*, yakni dengan penggunaan strategi *RT* tersebut. Suasana belajar mengajar yang diharapkan adalah menjadikan siswa sebagai subjek yang berupaya menggali sendiri, memecahkan sendiri masalah-masalah dari suatu konsep yang dipelajari, sedangkan guru lebih banyak bertindak sebagai motivator dan fasilitator. Kegiatan diskusi kelompok dalam pembelajaran dapat membangkitkan aktivitas lisan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam hubungannya dengan upaya meningkatkan aktivitas lisan para siswa, jelas terlihat bahwa upaya meningkatkan aktivitas lisan sengaja dilakukan melalui implementasi strategi pembelajaran yang berfokus pada pembelajar (*student centered*).

Pengaruh Kemampuan Akademik terhadap Aktivitas Lisan

Hasil analisis anakova menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan. Hasil analisis data yang dijelaskan sebelumnya memberikan gambaran bahwa siswa berkemampuan akademik atas memiliki aktivitas lisan yang relatif lebih tinggi dibandingkan siswa berkemampuan akademik bawah. Rata-rata skor terkoreksi aktivitas lisan siswa berkemampuan akademik atas lebih tinggi 30,18% dari rata-rata skor aktivitas lisan siswa berkemampuan akademik bawah. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Suharti (2012) yang menunjukkan bahwa kelompok siswa yang berkemampuan akademik atas lebih baik nilai aktivitas lisannya jika dibandingkan dengan kelompok siswa yang berkemampuan akademik bawah.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Hamalik (2004) yang menjelaskan bahwa faktor intelegensi merupakan salah satu faktor yang efektif dalam mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Siswa yang cerdas akan lebih berhasil dalam kegiatan belajar, karena lebih mudah menangkap dan memahami pelajaran serta lebih mudah dalam mengingatnya. Dijelaskan pula lebih lanjut bahwa siswa yang cerdas akan lebih mudah berpikir kreatif dan lebih cepat mengambil keputusan. Hal ini berbeda dengan siswa yang kurang cerdas atau lamban. Rujukan tersebut memberikan gambaran bahwa siswa yang berkemampuan akademik atas cenderung memiliki kemampuan komunikasi yang lebih baik sehingga dapat digunakan untuk mengontrol proses-proses kognitifnya. Pengajar perlu menerapkan strategi-strategi pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada perkembangan kognitif saja tetapi turut memperhatikan kemampuan komunikasi dari siswa selama pembelajaran.

Tidak semua siswa mempunyai keahlian mendengarkan dan berbicara. Keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan kemampuan mereka dalam mengutarakan pendapat (Lie, 2002). Hal ini sejalan dengan Arends (2008) bahwa guru mestinya tidak berasumsi bahwa semua siswanya memiliki keterampilan sosial yang dibutuhkan untuk bekerja secara efektif dalam kelompok, namun sebagian siswa mungkin membutuhkan bantuan. Guru seharusnya membantu siswa memoles keterampilan berkomunikasi-

nya untuk memastikan keberhasilan di lingkungan belajarnya.

Perbedaan aktivitas lisan pada siswa berkemampuan akademik atas dan siswa berkemampuan akademik bawah ini menjadi pertimbangan bagi guru agar dalam pemilihan strategi pembelajaran hendaknya mempertimbangkan aspek kemampuan akademik berupa pemilihan strategi yang dapat memberdayakan siswa berkemampuan akademik atas dan akademik bawah.

Pengaruh Interaksi Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Akademik terhadap Aktivitas Lisan

Hasil analisis kovarians menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan akademik terhadap aktivitas lisan siswa. Analisis lanjut dengan uji *Least Significant Difference (LSD)* dapat menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor terkoreksi pada beberapa level interaksi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan antara masing-masing kelompok interaksi konvensional dengan kemampuan akademik bawah, kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik bawah, kombinasi konvensional dengan kemampuan akademik atas, dan kombinasi *RT* dengan kemampuan akademik atas.

Dilihat dari sintaks strategi pembelajaran *RT* terlihat bahwa salah satu langkah pembelajaran *RT* adalah membuat mengklarifikasi jawaban. Aktivitas pembelajaran semacam ini menunjukkan bahwa dibutuhkan kemampuan komunikasi berupa aktivitas lisan siswa. Dari kegiatan membaca tersebut, siswa dapat memperoleh pengetahuan dan memahami apa yang telah diketahui dari kegiatan membaca yang telah dilakukan. Langkah pembelajaran ini juga mewajibkan siswa melakukan diskusi terhadap tugas pertanyaan dan jawaban. Dari kegiatan diskusi siswa dapat mengetahui pembelajaran dan apa yang belum diketahui serta menyampaikan apa yang telah dan belum diketahui. Dengan kegiatan ini, siswa akan dapat berkembang menjadi pembelajar yang mandiri.

Pada pembelajaran *RT* ini, siswa terlatih untuk melakukan klarifikasi dengan mencocokkan hal-hal apa saja yang telah diketahui atau kesalahan-kesalahan pemahaman terhadap konsep yang diketahui, apa yang belum diketahui dan bagaimana memberdayakan pengetahuan yang telah diperoleh setelah guru melakukan klarifikasi di bagian akhir pembelajaran.

Hasil Belajar Kognitif

Pengaruh Strategi Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Kognitif

Hasil analisis data dengan teknik analisis kovarians memperlihatkan bahwa strategi pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Berdasarkan hasil analisis lanjut atau *LSD* juga memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rerata terkoreksi skor hasil belajar kognitif siswa pada dua level. Rata-rata skor terkoreksi (*mean*) pada pembelajaran dengan strategi *RT* 10,28% lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran dengan konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi *RT* memberikan dampak baik terhadap peningkatan hasil belajar kognitif dibandingkan strategi konvensional.

Berdasarkan perhitungan persentase peningkatan, diketahui juga bahwa persentase peningkatan hasil belajar kognitif siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *RT* jauh lebih tinggi dibandingkan konvensional. Jika dilihat dari langkah-langkah pembelajaran *RT*, maka elemen penting strategi *RT* yang dapat meningkatkan perolehan hasil belajar kognitif siswa adalah membaca, menyusun pertanyaan dan mengklarifikasi jawaban, di mana menurut Amnah (2009) menjelaskan bahwa bentuk belajar yang ditempuh oleh siswa beraneka ragam sesuai dengan kecakapan yang akan diperolehnya dan salah satu yang dominan adalah ditempuh dengan membaca. Lebih lanjut dijelaskan bahwa membaca melatih pebelajar menguasai aspek-aspek kemampuan membaca, salah satunya adalah pemahaman ide-ide yang ada dalam bacaan.

Langkah selanjutnya adalah menyusun pertanyaan. Tierney (1993) menyatakan bahwa dengan membuat pertanyaan, pebelajar dapat memperbaiki pemahaman teks yang dibaca. Brown dan Walton (1993) menyatakan bahwa strategi menyusun pertanyaan memiliki 2 tahap kognitif yaitu tahap *accepting* (menerima) dan tahap *challenging* (menantang). Dijelaskan lebih lanjut bahwa ketika siswa membaca informasi pada situasi yang ada, maka pada saat tersebut ia akan melakukan tahap kognitif yaitu *accepting*, sedangkan pada tahap kognitif *challenging* ditunjukkan ketika siswa akan menyusun pertanyaan (soal). Proses kognitif *accepting* memungkinkan siswa untuk menempatkan suatu informasi pada suatu jaringan struktur kognitif sedangkan proses kognitif *challenging* dapat memungkinkan jaringan yang ada pada diri siswa akan semakin kuat hubungannya.

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa strategi pembelajaran *RT* berpotensi meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Strategi pembelajaran *RT* memberikan peluang bagi siswa untuk belajar dari sumber belajar yang berbeda. Pada bagian awal pembelajaran, siswa dapat memperoleh pengetahuan dari bahan bacaan dari berbagai sumber. Jumlah pengetahuan yang didapat saat membaca juga akan sangat bergantung dari strategi yang digunakan untuk membaca. Melakukan fase *RT* seperti memprediksi jawaban dan mengklarifikasi jawaban atau hal-hal lain tentang materi yang belum jelas, bersama teman dalam kelompok atau guru, dapat meningkatkan pemahaman konsep secara benar sehingga ketuntasan belajar bersama dapat tercapai.

Pengaruh Kemampuan Akademik terhadap Hasil Belajar Kognitif

Hasil analisis data dengan analisis kovarians menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan akademik terhadap hasil belajar kognitif siswa. Rata-rata skor hasil belajar kognitif terkoreksi pada siswa berkemampuan akademik atas berbeda signifikan dengan rerata skor hasil belajar kognitif terkoreksi pada siswa berkemampuan akademik bawah. Rata-rata skor terkoreksi pada kemampuan akademik atas 12,56% lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan akademik bawah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa berkemampuan akademik atas akan lebih banyak memperoleh hasil belajar kognitif dibandingkan dengan siswa berkemampuan akademik bawah.

Hasil belajar berhubungan dengan kemampuan siswa memahami materi pelajaran (Anderson & Pearson, 1984; dan Usman, 1996). Nasution (2006) juga menyatakan bahwa siswa dengan tingkat kemampuan akademik berbeda diberi pembelajaran yang sama, maka hasil belajarnya akan berbeda. Perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa berkemampuan akademik atas dan siswa berkemampuan akademik bawah berkaitan dengan faktor intelegensi. Walaupun perlakuan strategi pembelajaran sama, namun hasil belajar kognitifnya berbeda. Hal ini sesuai pendapat Hamalik (2004), bahwa faktor intelegensi merupakan salah satu faktor yang efektif mempengaruhi keberhasilan belajar.

Berkaitan dengan perihal perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang berkemampuan akademik atas dan siswa yang berkemampuan akademik bawah, Anderson & Pearson (1984), menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi akan lebih baik dalam mengkonstruksi pengetahuan sehingga

memperoleh hasil belajar yang baik. Perbedaan pada kemampuan awal mengakibatkan siswa memiliki kualitas berbeda dari pengetahuan yang dipelajari. Hal senada juga dinyatakan Puspitasari (2006), bahwa semakin tinggi kemampuan akademik siswa, maka semakin tinggi hasil belajarnya.

Pengaruh Interaksi Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Akademik terhadap Hasil Belajar Kognitif

Tidak berpengaruhnya interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan akademik siswa terhadap hasil belajar kognitif siswa, menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan dalam penelitian ini memiliki pengaruh yang setara untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa berkemampuan akademik atas maupun bawah. Meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan adanya pengaruh interaksi terhadap hasil belajar kognitif, namun setelah dilakukan uji lanjut dengan uji LSD, diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor hasil belajar kognitif terkorreksi pada dua taraf interaksi. Ada perbedaan antara interaksi konvensional dan kemampuan akademik bawah dengan kombinasi *RT* dan kemampuan akademik bawah.

Penelitian ini mengungkap bahwa langkah-langkah pembelajaran *RT* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Salah satu langkah pembelajaran dalam *RT* adalah kegiatan membaca dan Minar (2010) menyatakan bahwa kebiasaan membaca akan mempersiapkan seseorang menjadi manusia yang produktif dan melalui kemampuan membaca dan mempelajari hal baru dapat menjaga otak tetap sehat. Utami (2010) menyatakan bahwa aspek membaca merupakan salah satu kunci kemajuan siswa. Pemahaman membaca yang mencukupi akan mempermudah siswa untuk mendapatkan informasi dari berbagai sumber tertulis karena ilmu yang dipelajari sebagian besar terdapat pada bahan tertulis. Shoebottom (2007) juga menjelaskan bahwa beberapa penelitian pendidikan mengungkap adanya kaitan yang erat antara kebiasaan membaca dengan kesuksesan akademik.

Langkah yang lain dalam sintaks pembelajaran *RT* adalah menyusun pertanyaan dan Alindada (1998) menyatakan bahwa pertanyaan merupakan suatu cara yang paling mudah untuk menantang pola-pola berpikir kreatif dan kritis. Guru tidak dapat mengajarkan kreativitas siswa, tetapi hanya dapat memacu dan memfasilitasi dengan meningkatkan dan mengembangkan pertanyaan-pertanyaan. Lubliner

(2001) juga mengemukakan bahwa pertanyaan merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa, dan dapat dicapai melalui rangsangan guru berbagai macam pertanyaan.

Kegiatan mengklarifikasi jawaban juga merupakan salah satu langkah penting yang berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Menurut Palincsar & Brown (1984), kegiatan mengklarifikasi merupakan salah satu kegiatan berpikir kreatif dan kritis siswa dalam mengidentifikasi informasi penting untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Hal tersebut dapat terjadi apabila idenya tidak dapat menjawab permasalahan maka siswa perlu memahaminya kembali, baik dari sumber-sumber yang lain dan juga guru sehingga siswa menemukan bukti untuk memecahkan permasalahan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

Strategi pembelajaran berpengaruh terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa. Rata-rata terkorreksi strategi pembelajaran *RT* untuk aktivitas lisan 37,92% lebih tinggi dibandingkan strategi pembelajaran konvensional. Sedangkan rata-rata terkorreksi strategi pembelajaran *RT* untuk hasil belajar kognitif 10,28% lebih tinggi dibandingkan strategi pembelajaran konvensional.

Kemampuan akademik berpengaruh terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa. Rata-rata skor terkorreksi pada kemampuan akademik atas untuk aktivitas lisan lebih tinggi 30,18% dibandingkan dengan kemampuan akademik bawah. Rata-rata skor terkorreksi pada kemampuan akademik atas untuk hasil belajar kognitif lebih tinggi 12,56% dibandingkan dengan kemampuan akademik bawah.

Interaksi strategi pembelajaran dengan kemampuan akademik tidak berpengaruh terhadap aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif siswa. Rerata nilai terkorreksi strategi *RT* dengan kemampuan akademik bawah untuk aktivitas lisan lebih tinggi 55,84% dibandingkan dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik bawah. Rerata terkorreksi kombinasi *RT* dan kemampuan akademik atas untuk aktivitas lisan lebih tinggi 25,80% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas. Sedangkan rerata nilai terkorreksi strategi *RT*

dengan kemampuan akademik atas untuk hasil belajar kognitif lebih tinggi 13,35% dibandingkan dengan kombinasi RT dan kemampuan akademik bawah. Rerata terkoreksi kombinasi RT dan kemampuan akademik atas untuk keterampilan hasil belajar kognitif 11,03% jika dibandingkan dengan kombinasi konvensional dan kemampuan akademik atas. Strategi RT berpotensi untuk memberdayakan aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif kemampuan akademik bawah bahkan menyamai kemampuan akademik atas.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan simpulan, maka beberapa hal yang dapat disarankan sebagai berikut.

Siswa, diharapkan dapat lebih meningkatkan aktivitas lisan dan meningkatkan hasil belajar kognitifnya melalui penerapan strategi RT dalam proses pembelajaran.

Secara praktis, guru perlu mencoba dan menerapkan strategi RT dalam pembelajaran.

Sekolah, strategi pembelajaran RT dapat memperbaiki kualitas pembelajaran biologi di SMA, sehingga dapat meningkatkan aktivitas lisan dan hasil belajar kognitif.

Penelitian lanjutan, keefektifan strategi RT perlu dikaji lebih lanjut dengan penelitian lain yang menggunakan variabel terikat lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Alindada, F.S. 1998. *Encouraging and Developing Pupils Creativity. Journal of Classroom Teacher*. Jilid 1. Birl. 1. Mac.
- Amnah, S. 2009. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif TPS, Jigsaw, Kombinasi dengan Strategi Metakognitif dan Kemampuan Akademik terhadap Kesadaran Metakognitif, Keterampilan Metakognitif, dan Hasil Belajar Kognitif Siswa di SMA Negeri Kota Pekanbaru Riau*. Disertasi tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Arends, R. I. 2008. *Learning to Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bahri, A. 2010. *Pengaruh strategi pembelajaran Reading Questioning, and Answering (RQA) pada Perkuliahan Fisiologi Hewan terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Kemampuan Metakognitif Mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA UNM ditinjau dari Kemampuan Akademik Mahasiswa*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Bazerman, C. 1985. *The Informed Writer: Using Sources in The Disciplines*. Boston: Houghton Mifflin. (Online), (<http://amhall.faculty.arizona.edu/sites/amhall.faculty.arizona.edu/files/Beyond%20the%20Bridge0.pdf>), diakses 13 Juni 2014).
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadi, S. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Cooperative Script dipadu PBL Melalui Lesson Study Di SMA Negeri Kabupaten Lombok Timur*. Disertasi tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Hamalik, O. 2004. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Lie, A. 2002. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Lubliner, S. 2001. *Reciprocal Teaching: Alternative to Gatekeeping Practices. Journal Of Understanding Differences*, Volume 5, Number 3. (Online), (<http://www.dco.k12.ca.us/score/promosing/tips/rec.html>), diakses 27 April 2014).
- Mamu, H. D. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Biologi SMP Berstrategi STAD dipadu Reciprocal Teaching melalui Lesson Study serta Pengaruhnya terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, Metakognisi, dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Akademik Atas dan Bawah di Kota Palu*. Disertasi tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Nasution. 2006. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nirwana, I. 2005. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Pengajaran Terbalik (Reciprocal Teaching) Konsep Sistem Ekskresi di SMUN 2 Samarinda*. Tesis tidak diterbitkan. Surabaya: PPS Universitas Negeri Surabaya.
- Palinscar, A.S., & Brown, A.L. 1984. *Interactive Teaching to Promote Independent Learning from Text. The Reading Teacher*, 39(8):71-77. (Online), (<http://www.education.umn.edu/>), diakses 27 November 2013).
- Purbowati, W. A. D. 2011. *Penggunaan Model Reciprocal Teaching untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Perbandingan pada Siswa SMP Negeri 2 Tenggarang-Bondowoso Kelas VII A*. Skripsi tidak diterbitkan. Jember: Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Jember.
- Puspitasari, P. 2006. *Hubungan antara Academic Life Skill (Kecakapan Akademik) dan Hasil Belajar pada Pembelajaran Biologi dengan Pola Pember-*

- dayaan Berpikir Melalui Petanyaan (PBMP) dan Think Pair Share (TPS) di SMP Negeri 1 Kepanjen, Malang.* Skripsi tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Sardiman, A.M. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Shoebottom, Paul. 2007. *The Importance of Reading*. (Online), (<http://www.familyresource.com/parenting/child-development/why-reading-is-so-important-for-children>, diakses 25 Mei 2014).
- Suharti. 2010. *Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Thin Pair Share (TPS) dan Numbered Head Together (NHT) terhadap Aktivitas, Hasil belajar kognitif, dan Hasil belajar Afektif Biologi Siswa kelas VII SMPN 12 Balikpapan*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Suratno. 2010. *Pengaruh Kooperatif Jigsaw dan Reciprocal Teaching terhadap Pembelajaran Jigsaw-Reciprocal Teaching (JIRAT)*. Jurnal Ilmu Pendidikan, 17(2):146-152.
- Tierney, R. J. 1993. *Reading Strategies and Practices A Compedium*. Boston: Allyn and Bacon.
- Utami, D.K. 2010. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Bacaan Siswa Kelas VII SMPN 1 Gatak melalui Pembelajaran Membaca Cepat dan Efektif*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.