

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP REAKSI REDUKSI OKSIDASI MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN MEDIA PEMBELAJARAN ULAR TANGGA REDOKS DI KELAS X 2 SMA NEGERI 1 TANJUNG

Dwi Seftina

SMA Negeri 1 Tanjung Kabupaten Tabalong

Abstrak: Telah dilakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada pembelajaran materi reaksi reduksi dan oksidasi. Penerapan model TGT diharapkan berdampak positif pada konstruksi pengetahuan siswa sehingga mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan pemahaman konseptual siswa (2) meningkatkan keterampilan sosial siswa (3) mengetahui respon siswa terhadap implementasi model TGT berbantuan media ular tangga. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X 2 SMA Negeri 1 Tanjung yang berjumlah 35 siswa. Instrumen penelitian berupa instrument tes tertulis tipe soal objektif dan instrumen nontes seperti angket, rubiks, dan observasi. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: (1) pemahaman konseptual siswa meningkat dari 51,72% pada siklus I menjadi 77,54% pada siklus II. (2) keterampilan sosial siswa mencapai 91,43% siswa memiliki kriteria keterampilan sosial minimal baik. (3) siswa menunjukkan respon yang positif terhadap pembelajaran dengan model *Team Game Tournament* pada materi reaksi reduksi dan oksidasi dengan presentase 97,14%.

Kata kunci: model *team game tournament*, reaksi redoks, pemahaman konseptual, keterampilan sosial.

PENDAHULUAN

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman proses belajar mengajar (PBM) mata pelajaran kimia, ditemukan permasalahan di lapangan yang sebagian besar siswa kurang berminat dalam pelajaran kimia terutama materi pelajaran yang berhubungan dengan konsep-konsep hafalan, abstrak dan konsep-konsep yang berhubungan dengan hitungan. Hal tersebut mengakibatkan siswa kurang berminat dan bersemangat dalam belajar sehingga hasil yang diharapkan kurang memuaskan yaitu sekitar 70% siswa tidak dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 58. Apalagi bila dalam melaksanakan PBM guru tidak menggunakan metode mengajar yang bervariasi. Jika hal tersebut terus menerus terjadi akan mengakibatkan penurunan minat siswa terhadap mata pelajaran kimia.

Salah satu usaha untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa, guru harus berupaya semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dalam hal ini, agar tujuan tersebut dapat dicapai diperlukan inovasi pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan sehingga lebih menarik, mudah dimengerti dan dipahami. Oleh karena itu, guru dituntut untuk dapat memilih dan menerapkan metode, strategi, model, dan pendekatan yang tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Tujuan mata pelajaran kimia di dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan 2006 adalah agar pengajaran dapat mengembangkan sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, kebiasaan mencari bukti sebelum menerima pernyataan, sikap luwes dan terbuka dengan gagasan ilmiah, kebiasaan bertanya secara kritis dan sikap peka terhadap makhluk hidup dan keadaan sekitarnya. Namun, fakta yang terjadi dalam proses pembelajaran masih terdapat permasalahan yang berakibat pada belum maksimalnya hasil belajar yang diharapkan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga redoks, karena model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar. Sedangkan media ular tangga sebagai

penunjang kegiatan turnamen dalam model tersebut. Ular tangga merupakan permainan yang sudah cukup dikenal dan mudah untuk dimainkan. Pada penelitian ini ular tangga yang sudah biasa ditemui dimodifikasi dengan menggunakan kartu-kartu soal untuk setiap petak-petak yang ditentukan, ketika naik tangga atau mengenai ekor ular.

Priharmono (2008) melakukan penelitian tentang peningkatan kemampuan menulis surat lamaran pada siswa kelas XII IS SMA Kristen Surakarta menggunakan model TGT melaporkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembuatan surat lamaran meningkat dan 75% siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran. Handayani (2009) menggunakan model TGT pada pembelajaran materi hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 4 menyatakan bahwa model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa dalam proses belajar mengajar. Fitha (2009) menggunakan model pembelajaran TGT dengan media kartu domino pada materi besaran dan satuan di X SMA Negeri 1 Temon Kulon Progo tahun pelajaran 2009/2010, melaporkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar fisika dan 73,895 siswa merespon positif terhadap penerapan model tersebut. Selviana (2010) juga melakukan penelitian mengenai efektifitas penerapan model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap minat dan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran kimia kelas x semester 2 MAN Wonokromo Bantul tahun pelajaran 2008/2009 melaporkan bahwa tanggapan siswa terhadap metode pembelajaran kooperatif tipe TGT cukup baik yaitu presentase indikator tanggapan pada guru (fasilitator) sebesar 59,38%, kegiatan siswa 79,50%, dan penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT 80,77%. Pada saat siswa belajar sambil bermain suasana pembelajaran akan terasa rileks, berkompetisi dengan sehat, dan memahami konsep dengan mudah karena suasananya nyaman dan menarik yang berakibat pada meningkatnya hasil belajar siswa. Penelitian ini menerapkan model TGT berbantuan media ular tangga pada pembelajaran reaksi reduksi dan oksidasi untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterampilan sosial siswa kelas X 2 SMA Negeri 1 Tanjung tahun pelajaran 2011/2012.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas, dengan subjek penelitian siswa kelas X 2 SMA Negeri 1 Tanjung kabupaten Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2012. Desain penelitian terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi yang diikuti perencanaan ulang.

Tindakan berlangsung sebanyak 2 siklus. Siklus I dan II masing masing terdiri dari 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran). Instrumen pengumpul data berupa: (1) tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, (2) lembar observasi untuk mengamati keterampilan sosial siswa, (3) lembar observasi untuk mengamati aktivitas pembelajaran di kelas, dan (4) angket respon siswa terhadap pembelajaran. Data yang dihasilkan kemudian dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diperoleh dari tindakan pada siklus I dan siklus II. Hasil penelitian berupa tes diperoleh dari hasil penilaian tentang tingkat pemahaman siswa. Hasil non-tes berupa angket respon siswa terhadap pembelajaran yang diperoleh pada akhir siklus, hasil observasi keterampilan sosial, dan kegiatan pembelajaran dari observer setiap pertemuan dalam siklus I dan II.

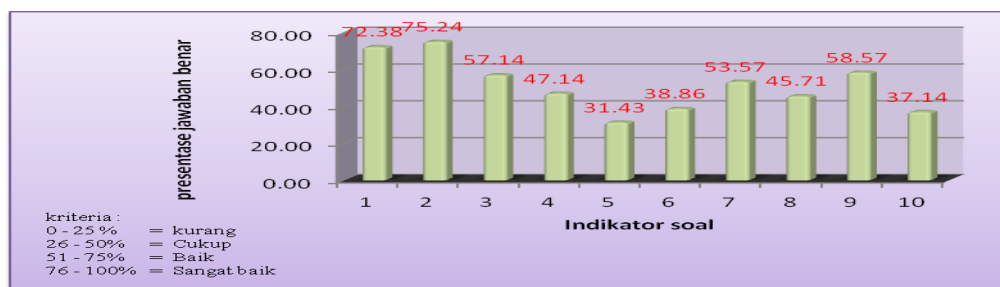
Sesuai dengan tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas, siklus I dibagi menjadi empat tahapan yaitu: (1) Perencanaan; Semua kegiatan dalam tahap perencanaan yang meliputi: membuat rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi reaksi redoks, menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika pembelajaran dengan model TGT berbantuan media ular tangga dilaksanakan, mempersiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan seperti LKS dan buku-buku kimia, mendesain alat evaluasi dan menyusun angket skala sikap untuk mengetahui respon siswa serta lembar observasi keterampilan sosial terhadap pembelajaran dengan model TGT berbantuan media ular tangga. (2) Pelaksanaan Tindakan; Kegiatan pada tahap ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Kegiatan siklus I pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali tatap muka yang berlangsung pada tanggal 19 Mei 2012 dan 23 Mei 2012, pada pertemuan pertama mempelajari tentang perkembangan

konsep reaksi reduksi oksidasi. Pada pertemuan kedua siswa mempelajari tentang konsep bilangan oksidasi. (3) Observasi dan Evaluasi; Pada tahap observasi yang menjadi observer adalah guru matematika SMAN 1 Tanjung yang mengobservasi jalannya kegiatan belajar mengajar. Tujuan pelaksanaan observasi untuk memperoleh data mengenai aktivitas belajar siswa, tingkat keterampilan sosial siswa dan gejala-gejala yang mungkin muncul dari tingkah laku siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan Model TGT berbantuan media ular tangga.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa terlihat senang dan turut aktif dalam proses pembelajaran. Siswa cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran. Dalam mengerjakan LKS terlihat siswa serius dalam menjawab soal-soal ada juga yang bekerja sama dengan teman sebangku, bahkan terlihat siswa yang mampu bertindak sebagai tutor sebaya, meskipun ada beberapa siswa yang masih kurang serius dalam mengerjakan LKS yang disajikan guru.

Selanjutnya siswa melaksanakan permainan dengan menggunakan ular tangga secara berkelompok, yang terdiri dari lima orang, yaitu empat orang sebagai pemain dan satu sebagai juri. Meskipun masih ada kebingungan dalam melakukan permainan namun seluruh siswa terlihat bersemangat dan antusias untuk terus bermain dan berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan juri dengan benar agar mendapatkan poin yang tinggi. Selesai melaksanakan permainan siswa melaksanakan turnamen berdasarkan tingkat perolehan poin pada saat permainan. Data hasil observasi kegiatan guru dan keterampilan sosial siswa dapat dilihat selengkapnya pada lembar hasil observasi keterlaksanaan kegiatan pembelajaran. Setelah melaksanakan turnamen poin yang terkumpul di akumulasi yang selanjutnya diberikan penghargaan pada tiga nilai tertinggi.

Setelah pembelajaran siklus I dilakukan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai. Data hasil evaluasi tes kognitif siswa pada akhir pembelajaran siklus I dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Hasil evaluasi kognitif pembelajaran siklus I

Keterangan :

- 1 = Mendefinisikan konsep redoks ditinjau dari penggabungan dan pelepasan oksigen.
- 2 = Mendefinisikan konsep redoks ditinjau dari pelepasan dan penerimaan elektron.
- 3 = Mendefinisikan konsep redoks ditinjau dari peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi.
- 4 = Menentukan reaksi autoreduksi
- 5 = Membedakan reaksi reduksi oksidasi berdasarkan penggabungan dan pelepasan oksigen, pelepasan dan penerimaan elektron, serta peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi.
- 6 = Menentukan oksidator dan reduktor dalam reaksi redoks.
- 7 = Menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa.
- 8 = Menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa ion.
- 9 = Menentukan bilangan oksidasi masing-masing unsur dalam suatu reaksi.
- 10 = Menentukan reaksi redoks atau bukan berdasarkan bilangan oksidasi.

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran, tingkat keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I mencapai 74% dan termasuk dalam kriteria baik. (4) Analisis dan refleksi; Berdasarkan klasifikasi tingkat keberhasilan penguasaan materi secara keseluruhan rata-rata persentase keberhasilan kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran siklus I adalah 51,72% atau menurut kriteria keberhasilan belajar siswa dikatakan dalam kriteria baik.

Setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga pada materi reaksi redoks diperoleh hasil belajar seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil belajar siswa (skor) pada siklus I

No	Interval nilai	Siklus I	
		Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	90 - 100	2	5,71
2	80 - 89	1	2,86
3	70 - 79	4	11,43
4	60 - 69	4	11,43
5	50 - 59	6	17,14
6	40 - 49	13	37,14
7	30 - 39	3	8,57
8	0 - 29	2	5,71
Jumlah		35	100

Setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga pada materi reaksi redoks diperoleh hasil belajar siswa. Penguasaan siswa terhadap materi reaksi redoks pada siklus I menunjukkan bahwa hanya 20% siswa yang sudah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan, sedangkan 80% siswa yang belum memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Penjelasan untuk uraian sebelumnya secara ringkas tersaji pada Tabel 7.

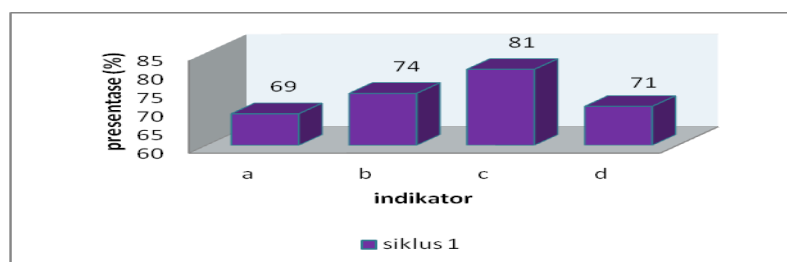
Tabel 7. Ringkasan hasil evaluasi siklus I

Penguasaan siswa (%)	Σ siswa	Siswa (%)
≥ 70	7	20,00
< 70	28	80,00

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa siklus I belum berhasil, sehingga perlu dilaksanakan siklus II untuk memperbaikinya. Beberapa hal yang perlu diperbaiki dalam pelaksanaan siklus II adalah:

- (1) Waktu pembelajaran pada siklus I masih belum efektif dan efisien
- (2) Siswa masih kurang antusias dalam melaksanakan permainan dan turnamen,
- (3) Kurang antusiasnya siswa dalam menyelesaikan LKS yang diberikan, sehingga berefek terhadap kurangnya pemahaman siswa terhadap materi.

Pada penilaian keterampilan sosial diberikan lembar observasi kepada observer. Lembar observasi dilakukan untuk mengukur beberapa keterampilan sosial yaitu komunikasi berupa mendengarkan orang lain. Bangun/kepercayaan tim berupa menghormati gagasan, kepemimpinan berupa bertanggung jawab, dan penyelesaian konflik berupa mencari kesepakatan. Ada pun presentase keterampilan sosial siswa pada siklus I dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Presentase keterampilan sosial siswa pada siklus I

Kriteria: 76 - 100% (Sangat baik), 51 - 75% (Baik), 26 - 50% (Cukup), 0 - 25% (Kurang)

- Komunikasi; mendengarkan orang lain
- Bangun/kepercayaan tim; menghormati gagasan
- Kepemimpinan; bertanggung jawab
- Penyelesaian konflik; mencari kesepakatan

Berdasarkan data tersebut keterampilan sosial siswa termasuk dalam kriteria baik yaitu berada pada presentase 91,43 %. Secara rinci dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Presentase keterampilan sosial siswa pada siklus I untuk setiap kriteria

Kriteria	Presentase (%)	Jumlah siswa
Sangat baik	57,14	20 siswa
Baik	34,29	12 siswa
Cukup	8,57	3 siswa
Kurang	0	0
Jumlah	100,00	35 siswa

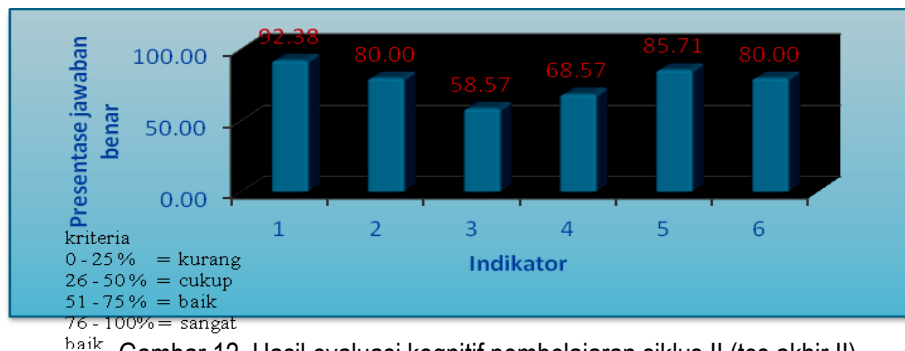
Siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan yang berlangsung pada tanggal 30 Mei 2012 dan 9 Juni 2012. Tahap perencanaan pada siklus II ini mengacu pada hasil refleksi dari siklus I, dimana siklus II direncanakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Hal-hal yang dianggap perlu diperbaiki adalah:

- 1) Waktu belum efektif dan efisien, sehingga pada siklus II perlu manajemen waktu pembelajaran lebih baik.
- 2) Siswa kurang antusias dalam permainan dan turnamen, sehingga perlu dimotivasi agar siswa semakin antusias dan bersemangat untuk mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya.
- 3) Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi, sehingga perlu dilakukan penyempurnaan terhadap LKS.

Pembelajaran pada siklus II dilakukan pada pertemuan ketiga dan keempat dengan menerapkan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga. Dalam kegiatan belajar mengajar guru memberitahukan hasil belajar siswa pada siklus sebelumnya, agar siswa yang tingkat pemahaman kognitifnya masih di bawah rata-rata dapat lebih termotivasi dan yang sudah mencapai standar dapat meningkatkan lagi prestasinya. Pada siklus II guru lebih memotivasi siswa agar lebih antusias dan dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik.

Pembelajaran siklus II berlangsung dengan baik, karena pada siklus ini siswa terlihat lebih serius dalam mengikuti pelajaran. Siswa melaksanakan tugas dalam menyelesaikan LKS dengan baik, sehingga pemahaman siswa dapat meningkat. Aktivitas siswa saat *games* dan *tournament* juga meningkat. Siswa menjadi lebih aktif dan bersemangat pada siklus II dibandingkan siklus I.

Seperti halnya pada siklus I, tahapan yang dilakukan setelah pembelajaran selesai adalah melaksanakan evaluasi kembali (tes akhir) untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar yang telah dicapai siswa dibandingkan dengan siklus I. Data hasil evaluasi tes kognitif siswa pada akhir pembelajaran siklus II dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Hasil evaluasi kognitif pembelajaran siklus II (tes akhir II)

Keterangan :

- 1 = Memberi nama senyawa biner dari logam dengan nonlogam.
- 2 = Memberi nama senyawa biner dari nonlogam dengan nonlogam.

- 3 = Memberi nama senyawa yang mengandung ion poliatom.
- 4 = Memberi nama senyawa asam
- 5 = Memberi nama senyawa basa
- 6 = Mendeskripsikan konsep larutan elektrolit dan konsep redoks dalam memecahkan masalah lingkungan.

Dari seluruh tahapan kegiatan pembelajaran pada siklus II tingkat keterlaksanaannya mencapai 88% dengan kriteria sangat baik.

Setelah dilakukan pembelajaran materi reaksi redoks dengan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga diperoleh hasil belajar seperti pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil belajar siswa (skor) pada siklus II

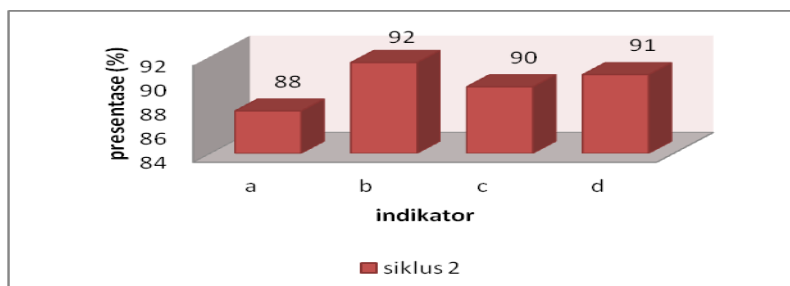
No	Interval nilai	Siklus II	
		Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	90 – 100	9	25,71
2	80 – 89	6	17,14
3	70 – 79	15	42,86
4	60 – 69	0	0,00
5	50 – 59	4	11,43
6	40 – 49	1	2,86
7	30 – 39	0	0,00
8	0 – 29	0	0,00
Jumlah		35	100,00

Berdasarkan klasifikasi tingkat keberhasilan penguasaan materi secara keseluruhan rata-rata nilai kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran siklus II adalah 77,54 dalam kriteria baik. Ditinjau dari kriteria keberhasilan penelitian tindakan, maka penguasaan siswa terhadap materi reaksi redoks pada siklus II menunjukkan bahwa 85,71% siswa yang sudah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Penjelasan untuk uraian sebelumnya secara ringkas tersaji pada Tabel 10.

Tabel 10 Ringkasan hasil evaluasi kognitif siklus II

Penguasaan siswa (%)	Σ siswa	Siswa (%)
≥ 70	30	85,71
< 70	5	14,29

Hasil observasi pengukuran keterampilan sosial siswa pada siklus II dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Presentase keterampilan sosial siswa pada siklus II

Kriteria: 76 - 100% (Sangat baik), 51 – 75% (Baik), 26 – 50% (Cukup), 0 – 25% (Kurang)

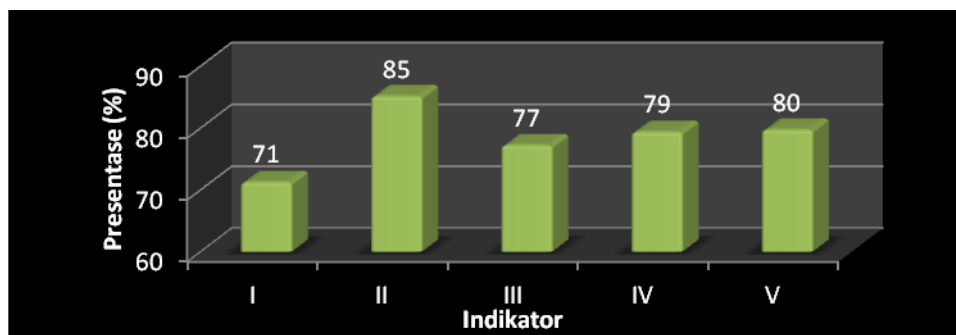
- a. Komunikasi; mendengarkan orang lain
- b. Bangun/kepercayaan tim; menghormati gagasan
- c. Kepemimpinan; bertanggung jawab
- d. Penyelesaian konflik; mencari kesepakatan

Berdasarkan data tersebut keterampilan sosial siswa termasuk dalam kriteria sangat baik yaitu berada pada presentase 91,43 %. Secara rinci dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11 Presentase keterampilan sosial siswa pada siklus II untuk setiap kriteria

Kriteria	Presentase (%)	Jumlah siswa
Sangat baik	85,71	30 siswa
Baik	5,71	2 siswa
Cukup	8,58	3 siswa
Kurang	0	0
Jumlah	100,00	35 siswa

Adapun rata-rata hasil respon siswa terhadap pembelajaran dari beberapa aspek dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran berbasis TGT

Kriteria: 81 – 100% (Sangat baik), 61 – 80% (Baik), 41 – 60% (Cukup), 21 – 40% (Kurang), 0 – 20% (Sangat kurang)

I. Materi Pelajaran

IV. Media Ular tangga

II. Guru

V. Penugasan dan Evaluasi

III. Kegiatan Pembelajaran Berbasis TGT

Secara keseluruhan siswa merespon positif terhadap pembelajaran berbasis TGT berbantuan media ular tangga, yaitu mencapai 97,14%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes pada siklus I diketahui bahwa tingkat penguasaan siswa hanya mencapai 51,72% atau menurut kriteria keberhasilan belajar siswa dikatakan dalam kriteria kurang. Hanya 20% siswa yang mencapai kriteria ketuntasan penguasaan materi $\geq 70\%$, sehingga tindakan pada siklus I dapat dikatakan belum berhasil. Dari 35 siswa hanya 7 siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 , namun ada 2 orang siswa yang mendapatkan nilai hampir sempurna yaitu 90 dan 94. Dari hasil pengamatan ketujuh orang siswa yang mampu melebihi kriteria ketuntasan adalah siswa yang begitu antusias dan serius mengikuti pembelajaran dan mereka terlihat paling dominan dalam kelompoknya serta menjadi tempat bergantung teman-temannya.

Siswa yang bergantung pada temannya terlihat memiliki nilai yang tidak dapat mencapai kriteria ketuntasan yaitu < 70 . Adanya ketergantungan siswa terhadap teman yang lain dikarenakan LKS yang disediakan hanya 1 untuk tiap kelompok. Sehingga, hanya siswa-siswa yang rajin yang mengerjakannya sehingga siswa lain lebih banyak diam yang berakibat pada kurangnya pemahaman siswa tersebut.

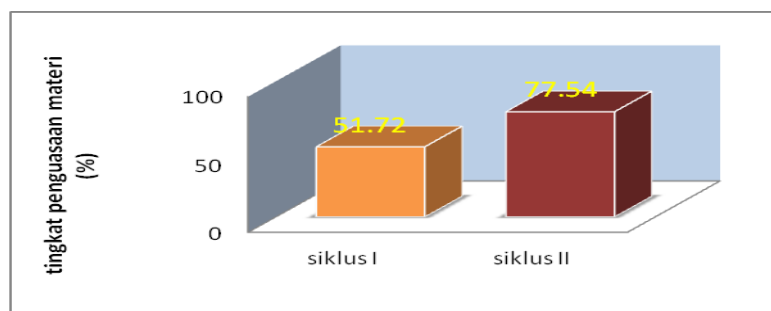
Selanjutnya setelah siswa melaksanakan kegiatan mengerjakan LKS, siswa di persilahkan melaksanakan permainan ular tangga. Diawal masih banyak siswa yang belum memahami cara permainan sehingga perlu pembimbingan yang lebih maksimal oleh guru. Hal ini dikarenakan siswa baru mengetahui media tersebut, meskipun ular tangga adalah permainan yang sudah biasa mereka kerjakan namun, ular tangga redoks menggunakan kartu-kartu soal yang membuat mereka agak bingung. Kebingungan yang

mereka rasakan tidak mengurangi semangat dan antusias mereka dalam bermain. Dilanjutkan dengan turnamen, siswa dikelompokkan berdasarkan hasil perolehan poin yang mereka dapatkan pada saat permainan. Pada saat turnamen siswa lebih mandiri karena sudah mulai memahami cara permainan dengan media ular tangga. Pada pertemuan pertama tidak cukup waktu untuk melaksanakan tahapan penutup dalam kegiatan pembelajaran, sehingga penarikan kesimpulan dan pemberian penghargaan dilaksanakan pada pertemuan kedua siklus I. Hal ini dikarenakan karena kurang efektif dalam pengelolaan waktu pembelajaran di setiap tahapannya. Siswa pun masih banyak yang bingung dalam proses pembelajaran meskipun di awal sudah diberikan penjelasan.

Pada pertemuan kedua siklus pertama berjalan lebih lancar karena siswa sudah memahami tahapan pembelajaran, namun masih terlihat siswa yang malas mengerjakan LKS, tahapan kegiatan pembelajaran terlaksana sampai akhir sampai dengan tes akhir siklus I. Uraian pada penjelasan sebelumnya dijadikan bahan refleksi untuk melangkah ke siklus selanjutnya. Adapun hal-hal yang perlu diperbaiki pada siklus II, yaitu: waktu pembelajaran pada siklus I masih belum efektif dan efisien, sehingga pada siklus II waktu pembelajaran harus diatur sebaik mungkin, siswa masih kurang antusias dalam melaksanakan permainan dan turnamen, sehingga perlu dimotivasi agar siswa semakin antusias dan bersemangat untuk mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya, kurang antusiasnya siswa dalam menyelesaikan LKS yang diberikan, sehingga berefek terhadap kurangnya pemahaman siswa terhadap materi oleh karena itu, perlu dilakukan penyempurnaan terhadap LKS pembelajaran yang berbasis TGT.

Pada siklus II, siswa dibagikan LKS secara perorangan yang berbasis TGT hasil revisi dari LKS pada siklus I. Para siswa lebih terarah dalam pembelajaran karena memiliki tanggung jawab masing-masing dalam menyelesaikan LKS pada proses pembelajaran. Guru meningkatkan pengelolaan terhadap proses pembelajaran baik dalam hal memotivasi siswa dan pengelolaan waktu. Suasana pembelajaran pada siklus II ini lebih terkendali jika dibandingkan suasana pembelajaran pada siklus I. Secara umum tujuan pembelajaran yang direncanakan bisa tercapai dan pembelajaran tidak mengalami hambatan yang berarti.

Berdasarkan hasil tes pada siklus II diperoleh tingkat ketuntasan siswa sebesar 77,54% atau menurut kriteria keberhasilan belajar siswa dikatakan dalam kriteria baik. Seperti terlihat pada grafik 2, dari 6 indikator 4 indikator memiliki kriteria sangat baik. Dari 35 siswa 30 siswa diantaranya dapat mencapai kriteria ketuntasan ≥ 70 atau $\geq 85\%$ siswa sudah mencapai penguasaan materi di atas 70%. Hal ini menunjukkan peningkatan jika dibandingkan pada siklus I sebesar 51,72%. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 15.



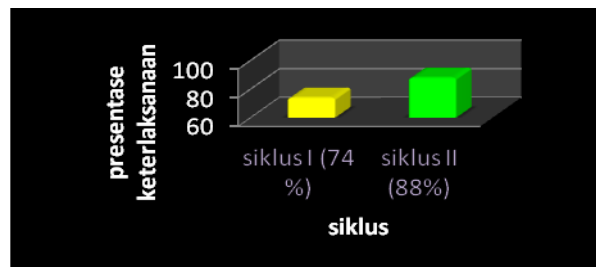
Gambar 15. Perbandingan tingkat penguasaan materi siklus I dan II

Adanya peningkatan dari siklus I dan II dikarenakan siswa sudah mengerjakan LKS masing-masing sehingga hampir setiap siswa memahami materi, pemahaman siswa pada tahapan kegiatan pembelajaran sudah maksimal, siswa semakin bersemangat dan antusias dalam belajar. Tanpa pengarahan oleh guru siswa sudah melaksanakan tahapan-tahapan pembelajaran sesuai dengan pembagian waktunya. Namun ketika hasil tes siklus II di peroleh, ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai menurun dibandingkan dari siklus I. hal ini dikarenakan siswa tersebut kurang berkonsentrasi secara

maksimal. Kurangnya konsentrasi siswa tersebut karena memikirkan ulangan kenaikan kelas 2 hari berikutnya.

Pada siklus I kegiatan pembelajaran hanya terlaksana sebesar 74% atau terdapat pada kriteria baik sedangkan pada siklus II sudah mencapai 88% atau berada pada kriteria sangat baik. Pada siklus I hanya mencapai kriteria baik karena pada siklus I dalam pelaksanaannya ada tahapan kegiatan yang belum terlaksana secara maksimal, misalnya seperti pemberian PR yang tidak setiap pertemuan diberikan, pemberian penghargaan hanya diberikan satu kali pada akhir siklus I, kegiatan menyimpulkan pembelajaran dilaksanakan tidak setiap pertemuan, hal tersebut terjadi karena manajemen waktu yang kurang efektif dan masih belum terbiasa dengan tahapan pembelajaran yang berbeda dari kegiatan pembelajaran sebelumnya.

Pada siklus II terjadi peningkatan presentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran menjadi 88% hal ini dikarenakan setelah siklus I dilaksanakan para siswa sudah lebih memahami tahapan pembelajaran yang dilaksanakan kembali pada siklus II sehingga waktu yang digunakan pada kegiatan pembelajaran di siklus II lebih efektif dan berjalan lancar. Lebih jelas perbandingan presentase keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. Presentase keterlaksanaan tahapan kegiatan pembelajaran
Kriteria: 76 - 100% (Sangat baik), 51 – 75% (Baik), 26 – 50% (Cukup), 0 – 25% (Kurang)

Pada penilaian keterampilan sosial siswa ada beberapa keterampilan yang diukur terhadap siswa, yaitu komunikasi berupa mendengarkan orang lain. Bangun/kepercayaan tim berupa menghormati gagasan, kepemimpinan berupa bertanggung jawab, dan penyelesaian konflik berupa mencari kesepakatan. Penilaian dilakukan dengan pengamatan oleh observer dengan menggunakan rubiks analitik dengan level 4 = sangat baik, 3= memuaskan, 2 = menunjukkan kemajuan dan 1 = memerlukan perbaikan. Penilaian dilakukan setiap kali pertemuan dengan tujuan untuk melihat perkembangan keterampilan sosial siswa yang dimiliki.

Pada siklus I keterampilan sosial siswa rata-rata memiliki level 3 atau memiliki nilai memuaskan untuk semua indikator keterampilan sosial artinya siswa sering menunjukkan sikap mendengarkan orang lain yang berbicara atau berpendapat, ketika proses pembelajaran, sering menunjukkan sikap menghormati gagasan orang lain, sering terlibat dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok dan tugas individu dengan baik, serta sering mengupayakan untuk mencari kesepakatan bila terjadi perbedaan pendapat dalam kerja kelompok. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 3. Pada siklus II keterampilan sosial siswa meningkat untuk setiap indikatornya yaitu berada pada level 4 atau bernilai sangat baik yang artinya, siswa selalu menunjukkan sikap mendengarkan orang lain yang berbicara atau berpendapat, ketika proses pembelajaran, selalu menunjukkan sikap menghormati gagasan orang lain, selalu terlibat dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok dan tugas individu dengan baik, serta selalu mengupayakan untuk mencari kesepakatan bila terjadi perbedaan pendapat dalam kerja kelompok.

Secara keseluruhan pada siklus I keterampilan sosial siswa berada pada kategori baik dan siklus II berada pada kategori sangat baik, yang berarti keterampilan sosial mengalami peningkatan. Pada siklus I 57,14% siswa berada pada kategori sangat baik dan 34,29% berada pada kategori baik, sedangkan pada siklus II 85,71% siswa berada pada kategori sangat baik dan 5,71% berada pada kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa dari siklus I dan II $\geq 90\%$ siswa berada pada kategori baik, hanya saja dari siklus I dan II terjadi peningkatan jumlah siswa yang awalnya hanya dalam kategori baik menjadi kategori sangat baik. Namun ada beberapa siswa yang tidak mengalami perkembangan keterampilan sosial hanya berada pada

level 1 dan 2. Hal ini terlihat karena siswa begitu pasif dalam pembelajaran, terkesan malas-malasan, meskipun diberi motivasi yang maksimal tetap tidak mengalami perkembangan. Hal ini dikarenakan tidak berminat dengan kimia dan sering tidak masuk kelas ketika pelajaran kimia. Ternyata bukan hanya pada mata pelajaran kimia saja siswa tersebut bersikap seperti itu, tetapi hampir semua mata pelajaran siswa tersebut seperti tidak semangat dalam mengikuti pelajaran. Selain itu ada pula beberapa siswa yang dari awal pertemuan sampai akhir pertemuan keterampilan sosialnya selalu pada level 4, hal ini juga terkait dengan tes hasil belajar pada siklus I dan II, siswa siswa pada level 4 tersebut memiliki nilai yang sangat baik disetiap tesnya atau selalu mencapai kriteria ketuntasan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki keterampilan sosial dengan level memuaskan akan berimbas pada hasil belajar yang maksimal, karena mereka berperan aktif dalam pembelajaran.

Untuk mengetahui motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran reaksi redoks dengan model TGT berbantuan media ular tangga, siswa diberikan angket yang terdiri dari 29 pernyataan. Angket tersebut dibagi dalam 5 indikator yaitu materi pelajaran, guru, kegiatan pembelajaran dengan TGT, media ular tangga, kegiatan penugasan dan evaluasi. indikator ini menggunakan 5 kriteria sikap yang diisi siswa dalam bentuk cek list, yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Penilaian respon siswa terhadap pembelajaran dilakukan pada akhir pembelajaran siklus II.

Berdasarkan Gambar 14 persentase respon positif tertinggi diberikan siswa pada indikator kegiatan guru sebesar 85%. Hal-hal yang menjadi penilaian pada aspek ini adalah bagaimana sikap dan penerimaan siswa terhadap aktivitas guru ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, karena jika aktivitas yang dilakukan guru tidak menunjukkan hasil yang positif bagi siswa, maka penerapan model TGT berbantuan media ular tangga tidak akan terlaksana dengan baik.

Persentase respon terendah diberikan siswa pada indikator pertama yaitu respon siswa terhadap materi pembelajaran reaksi redoks dengan persentase sebesar 70%. Hal-hal yang menjadi penilaian pada aspek ini adalah mengenai tingkat kesulitan materi apakah mudah dipahami atau tidak, mereka berusaha belajar bukan hanya disekolah tetapi juga di rumah secara rutin meski ulangan masih lama. Namun sebagian besar siswa menjawab ragu-ragu jika materi reaksi redoks termasuk materi yang mudah dipahami.

Secara keseluruhan respon siswa mencapai 78% yang termasuk dalam kriteria baik atau sebanyak 97,14% siswa merespon baik terhadap pembelajaran berbasis TGT berbantuan media ular tangga. Hal ini disebabkan karena model TGT berbantuan media ular tangga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang berakibat pada meningkatnya hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Selviana (2010) mengenai efektifitas penerapan model pembelajaran TGT terhadap minat dan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran kimia. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga redoks pada pembelajaran konsep reaksi reduksi dan oksidasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X 2 SMAN 1 Tanjung tahun pelajaran 2011/2012.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas X 2 SMAN 1 Tanjung Tahun pelajaran 2011/2012, dapat disimpulkan : (1) Pembelajaran reaksi reduksi dan oksidasi dengan menggunakan model TGT berbantuan media ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa ditinjau dari aspek kognitif dimana taraf penguasaan siswa melebihi 70% materi yang diajarkan, dengan rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari siklus I sebesar 51,72% menjadi 77,54% pada siklus II dengan peningkatan sebesar 25,82%. (2) Keterampilan sosial siswa kelas X 2 SMA Negeri 1 Tanjung yang mengikuti pembelajaran konsep reaksi reduksi dan oksidasi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga Redoks pada siklus I dan siklus II mencapai 91,43% memiliki kriteria keterampilan sosial minimal baik. Siswa dengan kriteria sangat baik pada siklus I hanya 57,14% dan yang dengan kriteria baik mencapai 34,29% sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan jumlah siswa dengan kriteria baik hanya 5,71% dan yang memiliki kriteria sangat baik mencapai 85,71%. (3) Sebanyak 97,14% siswa kelas X 2 SMA Negeri 1 Tanjung memberikan respon baik sampai dengan sangat baik terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga Redoks pada konsep reaksi reduksi dan oksidasi.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis kemukakan sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh adalah : (1) Bagi guru yang ingin menggunakan media ular tangga dalam pembelajaran berbasis TGT perlu memberikan penjelasan dengan rinci mengenai tahapan pelaksanaan pembelajaran dengan TGT dan cara menggunakan media ular tangga kepada siswa agar siswa tidak bingung sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai waktu yang ditentukan. (2) Bagi guru yang ingin menggunakan model TGT dengan media ular tangga perlu memberikan banyak latihan soal agar mudah menyelesaikan soal ketika melaksanakan permainan dan turnamen sehingga siswa benar-benar teruji kemampuannya dari tahapan tersebut. (3) Perlu adanya tindak lanjut untuk mengadakan penelitian yang sejenis dengan konsep yang lain sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada yayasan Adaro Bangun Negeri yang telah membiayai Penelitian ini, yang merupakan *beneficiaries* melalui program pemberdayaan YABN.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrori, Muhammad. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : CV Wacana Prima.
- Depdiknas. 2004. *Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Propinsi Kalimantan Selatan tentang Pedoman penyelenggaraan Ujian Akhir Nasional bagi Sekolah Madrasah Tahun Pelajaran 2003/2004*. Pemerintah Propinsi Kalimantan Selatan.
- Handayani, Sri. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Tipe Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa kelas X SMA Negeri 4 Banjarmasin pada Materi Hidrokarbon Tahun Pelajaran 2008/2009*. Banjarmasin : Skripsi Program S-1 FKIP UNLAM Banjarmasin (tidak dipublikasikan).
- Jufri, selviana. 2010. *Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Minat dan Prestasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Kimia Kelas X Semester 2 MAN Wonokromo Bantul Tahun Ajaran 2008/2009*. Tesis, (Online), (<http://digilib.uin-suka.ac.id/3834/>, diakses 30 Mei 2012).
- Kartika, Laria. 2008. *Media Pembelajaran*, (Online), (<http://www.infoskripsi.com/Article/Kajian-Pustaka-Media-Pembelajaran.html>), diakses 20 Maret 2012).
- Kusumah, W., & Dwitagama, Dedi. 2010. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Liulin, Atik. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) dalam Materi Pokok Logaritma Guna Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X A MAN Semarang 2 Semester Gasal Tahun Pelajaran 2009-2010*, (Online), (<http://library.walisongo.ac.id/digilib/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jtptiain-gdl-atikliulin-4816>, diakses 20 Maret 2012).
- Misran, 2009. *Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Labuan Amas Selatan Terhadap Konsep Hidrolisis Garam Melalui Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together)*. Barabai : Laporan PTK (tidak dipublikasikan).
- Priharmono. 2008. *Peningkatan Kemampuan Menulis Surat Lamaran pada Siswa Kelas XII IS SMA Kristen Surakarta Menggunakan Model TGT*, (Online), (<http://penelitiantindakankelas.blogspot.com/2012/02/laporan-ptk-team-game-tournament-tgt.html?m=1>, 20 Maret 2012).
- Purba, Michael. 2006. *Kimia untuk SMA kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Rahmadi. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Media Kartu Inkonversi Mol pada Pembelajaran Konsep Mol Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas X.G SMA Negeri 1 Batang Alai Selatan Tahun Pelajaran 2005/2006*. Barabai : Laporan PTK (tidak dipublikasikan).
- Rahmianor. 2006. *Studi Kelayakan Permainan Ular Tangga sebagai Media Pembelajaran Kimia dalam Materi Redoks pada Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Banjarmasin*. Banjarmasin : Skripsi Program S-1 FKIP UNLAM Banjarmasin (tidak dipublikasikan).

- Rudy. 2011. *Pembelajaran Kooperatif tipe Team Games Tournament*, (Online), (<http://rudynes.blogspot.com/2011/07/pembelajaran-kooperatif-tipe-teams.html>), diakses 20 Maret 2012).
- Rufaida, D. A & Waldjinah. 2010. *Buku Panduan Pendidik Kimia untuk SMA/MA*. Klaten: Intan Pariwara.
- Salirawati, D., Meilina, F & Suprihatiningrum, J. 2007. *Belajar Kimia secara Menarik*. Jakarta: PT Grasindo.
- Triyani, Arifah. 2009. Model Pembelajaran Tipe Team Games Tournament (TGT) sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Peluang dan Statistika di SMP Negeri 4 Depok Yogyakarta di kelas IX C, (Online), (<http://luluvikar.files.wordpress.com/2009/03/skripsi-ptk.pdf>), diakses 20 Maret 2012).
- Widiyastuti, Enny. 2010. *Meningkatkan Hasil Belajar siswa melalui Pembelajaran Kooperatif tipe Snowball Throwing pada Materi Laju Reaksi Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 6 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2009/2010*. Banjarmasin : Skripsi Program S-1 FKIP UNLAM Banjarmasin (tidak dipublikasikan).
- Yuniarti, Fitha. 2009. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) dengan Media Kartu Domino Terhadap Penguasaan Konsep Besaran dan Satuan*, (Online), (<http://fisika.uny.ac.id/pustaka/?p=89>), diakses 20 Maret 2012).