



PENERAPAN PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TOURNAMENTS* DENGAN BANTUAN *CHEMIMAGZ* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI KIMIA KOLOID KELAS XI IPA 3 SEMESTER GENAP SMA NEGERI KEBAKKRAMAT TAHUN AJARAN 2014/2015

Dewi Nourmala Sari¹, Nanik Dwi Nurhayati^{1,*}, dan Tri Redjeki¹

¹ Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS Jl. Ir. Sutami No 36 A, Kentingan, Surakarta 57126, Indonesia

*Keperluan Korespondensi, telp: 081556431053, email: nanikdn@uns.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar kimia materi koloid dengan menerapkan pembelajaran *Team Games Tournaments (TGT)* dengan bantuan *Chemimagz*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri Kebakkramat tahun pelajaran 2014/2015. Data diperoleh melalui pengamatan, wawancara dengan guru, observasi, tes, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *Team Games Tournaments (TGT)* dibantu *Chemimagz* dapat meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa. Pada siklus I ketuntasan aktivitas belajar siswa adalah 92% dan pada siklus II 100%. Prestasi belajar siswa meningkat pada siklus I ketuntasan siswa pada aspek kognitif adalah 83% dan pada siklus II 89%. Ketuntasan siswa untuk aspek afektif pada siklus I adalah 94% dan 98% pada siklus II.

Kata Kunci: *Teams Games Tournament, Chemimagz, Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar, Koloid*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek penting dalam kehidupan seseorang di era globalisasi saat ini. Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, pemerintah melakukan berbagai perbaikan dan pembaharuan dalam bidang pendidikan, diantaranya pembaharuan kurikulum secara berkesinambungan. KTSP merupakan singkatan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, yang dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi sekolah, karakteristik sekolah, sosial budaya masyarakat setempat, dan karakteristik peserta didik. Implementasi KTSP yang ditunjang oleh kemandirian guru diharapkan dapat menciptakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM).

Sekolah yang menerapkan KTSP adalah SMA Negeri 1 Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar. Dalam proses belajar mengajar, SMA ini menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran kimia pada tahun ajaran 2014/2015 yaitu 75.

Mata pelajaran kimia di SMA Negeri Kebakkramat menerapkan batas ketuntasan minimal 75. Dari data yang didapatkan peneliti berupa dokumen nilai mata pelajaran kimia, masih ada beberapa materi yang ketuntasannya masih rendah. Rata-rata nilai dari seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri Kebakkramat tahun ajaran 2013/2014 pada materi koloid adalah sebesar 65,5 dengan ketuntasan 37,50%. Dari data nilai ujian akhir semester ganjil kelas XI

IPA tahun ajaran 2014/2015 di SMA Negeri Kebakkramat, peneliti mendapatkan data rata-rata nilai murni Ujian Akhir Semester Ganjil dari keempat kelas IPA tahun ajaran 2014/2015. Kelas XI IPA 1 dengan rata-rata nilai 57,5 ketuntasan sebesar 13,8%, kelas XI IPA 2 sebesar 65,7 dengan ketuntasan 41,66 % , XI IPA 3 sebesar 54,5 dengan ketuntasan 13,8 % dan XI IPA 4 sebesar 54,8 dengan ketuntasan 10 %. Berdasarkan data di atas dan pertimbangan dari guru yang bersangkutan, kelas XI IPA 3 menjadi subjek dalam penelitian ini. Permasalahan yang terjadi di kelas XI IPA 3 adalah siswa yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Materi koloid adalah materi yang memerlukan pemahaman konseptual, nyata dan banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Seharusnya materi koloid dapat dikuasai dengan baik oleh siswa, namun dari data yang didapatkan ketuntasan belajar siswa masih dibawah 50%. Kelas XI IPA 3 dipilih menjadi subjek dalam penelitian ini. Hal ini didasarkan pada data nilai siswa yang menunjukkan hasil yang rendah serta pertimbangan dari guru mata pelajaran yang bersangkutan. Dari hasil observasi dan wawancara, permasalahan dalam proses pembelajaran antara lain, metode konvensional masih mendominasi kegiatan pembelajaran sehingga siswa merasa jenuh, kurangnya penggunaan sumber belajar, kurangnya minat belajar siswa dalam mengikuti pelajaran kimia, siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan, kecenderungan siswa untuk menghafal pada materi koloid tetapi mudah lupa karena tidak ada pengalaman belajar yang membuat mereka terkesan.

Permasalahan yang dialami di atas memerlukan sebuah solusi untuk diselesaikan yaitu dengan menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) untuk mengatasi permasalahan yang ada. Pembelajaran kooperatif dapat dijadikan sebagai suatu upaya untuk meningkatkan prestasi belajar serta aktivitas peserta didik. Salah

satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif [1].

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dimana siswa bekerja dalam kelompok untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran. Kesadaran bahwa siswa perlu belajar untuk berpikir, menyelesaikan masalah, mengintegrasikan serta mengaplikasikan kemampuan dan pengetahuan mereka akan tumbuh [2].

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah *Team Games Tournaments*. *TGT* adalah salah satu teknik yang baik apabila dilaksanakan di dalam kelas [2]. Pembelajaran *TGT* memiliki sintak pembelajaran yang diawali dengan memperhatikan penjelasan guru, berdiskusi kelompok, memecahkan masalah, melakukan permainan dan presentasi sehingga lebih sesuai untuk melatih aktivitas siswa pada aspek tersebut. *TGT* lebih mencurahkan waktu untuk tugas, mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu, dapat menguasai materi dengan waktu yang sedikit, proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa, motivasi dan prestasi belajar lebih tinggi [3].

Selain pemilihan metode pembelajaran yang tepat, pemilihan sumber belajar yang inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, keadaan siswa serta sarana yang tersedia dapat menciptakan pembelajaran yang menarik. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Penggunaan LKS dalam pembelajaran *TGT* diharapkan siswa dapat termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajar dengan mengerjakan tugas-tugas yang ada di dalam LKS. *Chemimagz (Chemical Magazine)* adalah judul dari LKS yang mengadopsi tampilan dari majalah, disajikan dengan penampilan yang menarik dan komunikatif akan dapat membuat siswa penasaran dan tertarik untuk mempelajari materi. Sehingga dapat membantu siswa untuk lebih mudah menerima materi dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dari peneliti sebelumnya mendapatkan

hasil bahwa penerapan model pembelajaran *TGT* pada siswa kelas XI IPA 4 semester genap SMA Negeri 2 Boyolali dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian [4]. Teknik pembelajaran *TGT* dapat meningkatkan kemampuan berinteraksi dengan teman sekelompok dan memantu mengembangkan kemampuan interpersonal, meningkatkan prestasi belajar dan sikap belajar siswa [5]. *TGT (Team Games Tournaments)* efektif digunakan dalam pembelajaran dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan [6].

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan pembelajaran *Team Games Tournaments (TGT)* dengan bantuan *Chemimagz* untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa pada materi pokok kimia koloid Kelas XI IPA 3 SMA Negeri Kebakkramat tahun Ajaran 2014/2015".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. PTK merupakan gabungan dari tiga kata inti yaitu; 1) penelitian, 2) tindakan, serta 3) refleksi. Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan dalam sebuah kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk refleksi diri untuk memperbaiki praktik yang dilakukan sendiri. PTK dilaksanakan dalam siklus spiral yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi yang selanjutnya mungkin diikuti oleh siklus spiral yang berikutnya [7].

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri Kebakkramat tahun ajaran 2014/2015. Pemilihan subjek dalam penelitian ini didasarkan pertimbangan bahwa subjek tersebut mempunyai permasalahan yang telah diidentifikasi pada saat observasi prasiklus. Objek penelitian ini adalah aktivitas dan prestasi belajar siswa.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data tentang keadaan siswa yang berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, angket aktivitas belajar, angket afektif dan wawancara. Data kuantitatif berasal dari hasil penilaian prestasi belajar siswa pada materi koloid yang meliputi aspek kognitif dan afektif baik siklus I maupun siklus II.

Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan tiga tahap yaitu reduksi data (pengelolaan data), penyajian data (mengorganisasikan data kedalam suatu bentuk tertentu sehingga datanya terlihat lebih utuh), dan triangulasi atau pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data tersebut sebagai pembanding data.

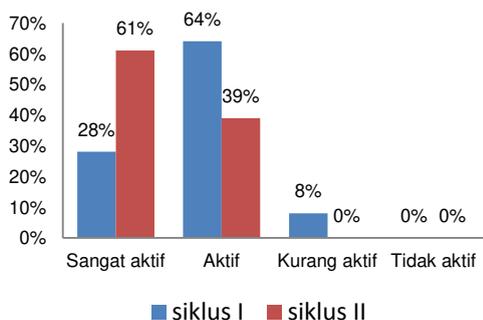
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri Kebakkramat pada materi pokok koloid dengan model pembelajaran *Team Games Tournaments (TGT)* dibantu *Chemimagz*. Aktivitas belajar yang dimaksud adalah aktivitas siswa selama proses belajar yang meliputi aktivitas melihat, aktivitas emosional, aktivitas menulis, aktivitas mental, berdiskusi dan merefleksikan. Prestasi belajar siswa meliputi aspek kognitif dan afektif.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Pada kedua siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Proses pembelajaran menggunakan model *TGT* dilakukan dalam kelompok, karena untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama, jujur, tanggung jawab dan disiplin dalam kelompoknya. *Chemimagz* digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep dari materi koloid. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator sedangkan siswa berperan sebagai pusat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi, angket, tes dan wawancara yang telah dilakukan selama proses pembelajaran dengan model *TGT* dibantu *Chemimagz* diperoleh data yang menunjukkan bahwa model tersebut dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar pada materi koloid. Aktivitas belajar siswa dinilai dari angket aktivitas yang diberikan pada akhir siklus. Selain itu juga dilakukan observasi dan wawancara sebagai pembanding untuk mengecek keabsahan data yang diperoleh. Histogram ketercapaian aktivitas siswa siklus I dan II disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan hasil setelah dilakukan tindakan pada siklus I dan II dalam pembelajaran kimia materi hidrolisis garam. Aktivitas siswa yang meningkat yaitu siswa dengan kategori aktivitas baik. Peningkatan aktivitas belajar ini dapat disebabkan oleh model pembelajaran yang diterapkan. Pembelajaran menggunakan model *TGT* dapat meningkatkan aktivitas siswa pada semua aspek yang ditentukan. Tahap pembelajaran dalam *TGT* dibantu *Chemimagz* memfasilitasi siswa untuk aktif dalam setiap tahap pembelajaran tersebut.

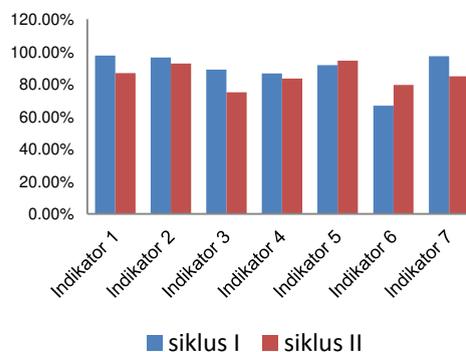


Gambar 1. Diagram Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif *TGT* yang terdiri dari lima tahap yaitu presentasi kelas, diskusi, game dan tournament serta penghargaan kelompok membuat pembelajaran lebih variatif dan tidak membuat siswa bosan. *Chemimagz* yang berwarna, praktis dan menarik

membuat siswa aktif dalam menuliskan jawaban soal dan menuliskan sendiri kesimpulan dalam setiap pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas menulis siswa. Diskusi kelompok mendorong siswa untuk lebih aktif dalam bertanya menjawab dan memberikan ide dan gagasan untuk memecahkan masalah dan saling membantu antar anggota kelompok untuk memahami materi. Pada tahap permainan, siswa terlihat antusias untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. Permainan menuntut siswa untuk menguasai materi.

Variabel kedua dalam penelitian ini adalah prestasi belajar yang berupa aspek kognitif dan afektif. Aspek pertama dalam prestasi belajar adalah kognitif. Pada aspek ini pengamatan awal atau prasiklus dilakukan pada nilai materi sebelumnya dan pada nilai ulangan harian tahun pelajaran 2014/2015. Berdasarkan hasil kajian nilai dapat disimpulkan bahwa nilai pada materi koloid tahun pelajaran sebelumnya belum mencapai 50 % siswa tuntas. Pada penelitian ini aspek pengetahuan memiliki target ketuntasan sebesar 75 %. Pada siklus I terdapat 7 indikator kompetensi yang harus dicapai, akan tetapi hasil tes aspek pengetahuan di siklus I belum mencapai target ketuntasan tetapi sudah meningkat jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Histogram presentase ketuntasan aspek pengetahuan siklus I dan siklus II ditunjukkan pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Diagram Perbandingan Ketuntasan Belajar Siklus I dan Siklus II

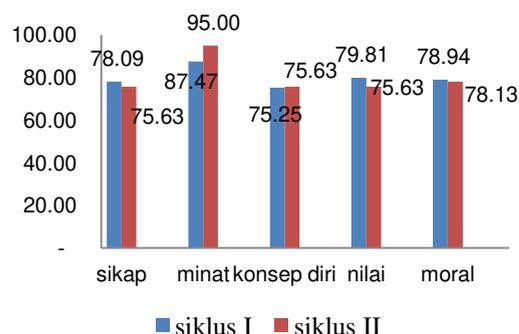
Hasil tes pengetahuan pada siklus I sebesar 83% atau 30 siswa tuntas dari 36 siswa. Target pada siklus I sudah tercapai. Siklus II dilaksanakan untuk meningkatkan hasil aspek kognitif dengan target 85%. Pada siklus II ketuntasan siswa telah melampaui target yaitu 89% atau sebanyak 32 siswa tuntas.

Penggunaan *TGT* dibantu *Chemimagz* dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif. Dalam pembelajaran siswa difasilitasi untuk aktif, dengan aktivitas belajar yang tinggi, siswa menjadi lebih fokus terhadap materi yang diajarkan. Penggunaan sumber belajar *Chemimagz* membuat siswa lebih aktif untuk menuliskan dan menjawab soal pada *Chemimagz*, dengan demikian siswa berlatih untuk dapat menjawab soal tentang materi koloid. Khususnya pada siklus II, terdapat satu indikator kompetensi yang belum memenuhi target sehingga dilakukan sedikit perubahan yakni pada *Chemimagz* dengan lebih memperbanyak soal isian, hal tersebut membuat siswa lebih banyak berlatih menjawab soal sehingga hasil tes kognitif siswa dari siklus I dan siklus II mengalami peningkatan.

Aspek yang kedua adalah afektif, aspek afektif memiliki target minimal 75% siswa tuntas. Aspek afektif siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah sikap, minat, nilai, konsep diri dan moral. Cara penilaian afektif berdasarkan kurikulum KTSP adalah dengan menggunakan modus atau nilai terbanyak. Kategori ketuntasan afektif terdiri dari sikap sangat baik dan sikap baik. Berikut dapat dilihat perbandingan kategori aspek afektif pada Gambar 3.

Pada siklus I pencapaian aspek afektif mencapai 94% yang sudah mencapai target. Pada siklus II aspek afektif mengalami peningkatan yaitu menjadi 98%. Hasil yang diperoleh pada siklus I telah melebihi target yang telah ditetapkan, akan tetapi pada siklus II tetap dilakukan penilaian mengenai aspek afektif. Penilaian tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah afektif siswa mengalami peningkatan

setelah adanya perbaikan dalam proses pembelajaran. Hasil data yang diperoleh dapat diketahui bahwa aspek afektif juga mengalami peningkatan sebesar 4%.



Gambar 3. Histogram Perbandingan Presentase Hasil Akhir Aspek Afektif Siklus I dan Siklus II dalam persen (%)

Hal ini dikarenakan pembelajaran *TGT* dengan *Chemimagz* dapat meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran yang menyenangkan. Siswa menjadi lebih senang, yakin pada kemampuan sendiri dan lebih percaya diri selama proses pembelajaran. Siswa juga dilatih untuk berani mengemukakan pendapat baik kepada teman maupun kepada guru, namun tetap menghargai pendapat dari teman lain. Dengan meningkatkan beberapa hal yang termasuk pada indikator tersebut maka meningkat pula prestasi belajar afektif dari siswa dari keadaan awal hingga dilakukan tindakan siklus II.

Hasil penilaian yang diperoleh pada siklus I dan II, penelitian tindakan kelas ini dapat dinyatakan berhasil karena semua aspek yang diukur telah mencapai target yang ditentukan. Peningkatan hasil dari siklus I ke siklus II disebabkan karena: (1) setiap tahap dalam pembelajaran *TGT* menekankan pada peran aktif siswa sehingga aktivitas siswa dapat terfasilitasi dan berdampak pada meningkatnya prestasi belajar siswa; (2) pada proses pembelajaran siklus II guru memberikan evaluasi kepada siswa dan mendampingi siswa yang dirasa kurang menguasai materi, memberikan penjelasan dan latihan soal lebih

tentang materi yang belum jelas; (3) pengalaman siswa pada siklus I sehingga pada pembelajaran siklus II siswa sudah tidak bingung dan terlalu banyak bertanya mengenai model pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan hasil tersebut, penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournaments (TGT)* dibantu *Chemimagz* pada materi koloid dikatakan berhasil karena pada akhir penelitian semua aspek telah mencapai target yang ditetapkan sehingga penelitian ini dapat meningkatkan proses belajar siswa yang berupa aktivitas belajar siswa serta prestasi belajar yang terdiri dari aspek kognitif dan afektif

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Team Games Tournaments (TGT)* dibantu *Chemimagz* pada materi koloid kelas XI IPA 3 SMA Negeri Kebakkramat Tahun Ajaran 2014/2015 dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Persentase ketercapaian aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 92% menjadi 100% pada siklus II. Dapat juga meningkatkan prestasi belajar siswa yang dilihat dari hasil prestasi belajar aspek pengetahuan sebesar 83% menjadi 89%. Aspek afektif sebesar 94% meningkat 98%.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yaitu pembelajaran dengan model *Predict Team Games Tournaments (TGT)* dibantu *Chemimagz* dapat diterapkan pada materi koloid, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Hendaknya guru lebih dapat mengendalikan kondisi kelas dan manajemen waktu dikarenakan pembelajaran *TGT* penuh dengan aktivitas siswa dalam setiap tahap.

UCAPA TERIMAKASIH

Penelitian ini dapat selesai dengan baik karena bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada kepala SMA Negeri Kebakkramat Bapak Jaka Wismono, M.Pd atas izin yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian serta kepada guru kimia Bapak Kasirin, S.Pd, M.Pd. dan siswa-siswi kelas XI IPA 3 SMA Negeri Kebakkramat tahun ajaran 2014/2015 yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Arikunto, S., Suharjono dan Supardi. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [2] Slavin. (2005). *Coperative Learning*. London :Nusamedia
- [3] Tyasning D.M., Haryono, Nurhayati N.D. (2012). Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournaments) Dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Minyak Bumi Pada Siswa Kelas X-4 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/ 2012 *Jurnal Pendidikan Kimia*. 1(1): 26-33.
- [4] Veloo,A & Chairhany,S. (2013). Fostering Students' Attitudes And Achievement In Probability Using Teams-Games-Tournaments. *Social and Behavioral Sciences* 2(93): 59 – 64
- [5] Wyk M. (2011) The Effects of Teams-Games-Tournaments on Achievement, Retention, and Attitudes of Economics Education Students. *International Journal Science, Language Education and Early Child Development*. 26(3): 183-193

- [6] Syahrir (2011). Effects of the Jigsaw and Teams Game Tournament (TGT) Cooperative Learning on the Learning Motivation and Mathematical *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(1): 54-168
- [7] Waryuman, D., Rehendi, D., dan Sutarno, H. (2010). *Kumpulan Skripsi Pendidikan Ilko*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- [8] Fajri L., Martini K.S., Saputro A.N.C (2012). Upaya Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Kimia Materi Koloid Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Teams Games Tournament) Dilengkapi dengan Teka-Teki Silang Bagi Siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 2 Boyolali pada Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 1(1): 90-96.
- [9] Karina Y.D., Haryono, Ariani S.R.D. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Dilengkapi Teka-Teki Silang Dan Kartu Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Pada Materi Koloid Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Pelajaran 2013/2014 *Jurnal Pendidikan Kimia* 3(3): 83-88