

PENGARUH PEMBELAJARAN TEAM GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN CROSSWORD PUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR

Sopiyatun Munawaroh^{*}, Murbangun Nuswowati dan Eko Budi Susatyo

*Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang
Gedung D6 Lantai 2 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang, 50229, Telp. (024)8508035
E-mail: sopiyatunm@gmail.com*

ABSTRAK

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran Team Games Tournament (TGT) berbantuan media crossword puzzle terhadap hasil belajar dan mengetahui tanggapan siswa. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA. Pengambilan sampel secara cluster random sampling yaitu kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol dan X MIA 3 sebagai kelas eksperimen. Berdasarkan hasil uji peerbedaan dua rata-rata hasil belajar yang diperoleh kelas eksperimen 54,73-78,06 dan kelas kontrol 49,65-72,06. Sedangkan uji ketuntasan hasil belajar kelas eksperimen mencapai 87,10% dan kelas kontrol 40,54%. Berdasarkan hasil uji peningkatan hasil belajar kelas eksperimen mencapai 16,30 dan kelas kontrol 12,80. Adapun hasil observasi terhadap aspek sikap diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 84,21 dan kelas kontrol 82,08. Sedangkan untuk hasil observasi terhadap aspek keterampilan diperoleh rata-rata nilai siswa kelas eksperimen 79,66 dan kelas kontrol 72,70. Berdasarkan hasil angket tanggapan siswa, model pembelajaran Team Games Tournament memperoleh tanggapan positif yaitu siswa merasa senang dan dapat meningkatkan pemahaman pada materi tata nama senyawa. Simpulan dari penelitian ini yaitu model pembelajaran tipe Team Games Tournament berbantuan media crossword puzzle berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan mendapat tanggapan positif dari siswa.

Kata kunci: *hasil belajar, media crossword puzzle, model team games tournament*

ABSTRACT

This research is experimental research. This study aims to determine the effect of learning Team Games Tournament (TGT) media-aided crossword puzzle on learning outcomes and determine responses that students. The population in this study were all students of X MIA class. The sampling is a cluster random sampling, they are the X MIA 2 class as a control class and X MIA 3 class as the experimental. Based on the test, the results of the difference of two average are 54.73-78.06 for the experimental class and 49.65-72.06 for the control class. While the result of the test is based on the learning completeness are 87.10% for the experimental class and 40.54% for the control class. Based on the learning outcome test, the results are the experimental class reached 16.30 and 12.80 the control class. The observation result of students attitude aspects are 82.07 for the experimental class and 84.21 for the control class. As for the results of the observations of the students skills aspects gained an average value are 73.15 for the experiment class and 80.73 for the control class. Based on the result of the questionnaire for the students responses, that the TGT learning technique get the positive responses that students feel happy and not boring and it can improve the understanding of the nomenclature of compound and material. The conclusions from this research that the type of learning technique, Team Games Tournament media-aided crossword puzzle influences the learning outcomes significantly and get the positive responses from students.

Keywords: *learning outcomes, crossword puzzle media, team games tournament model*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang direncanakan untuk mewujudkan suasana belajar siswa dan

proses belajar siswa yang dapat ditingkatkan dengan potensinya sendiri untuk menggali kemampuan yang dimilikinya. Proses pembelajaran dalam

pendidikan sangat ditekankan demi mewujudkan suatu tujuan pembelajaran terutama peningkatan sumber daya manusia yang berkreativitas tinggi. Dari pembelajaran ini, diharapkan siswa dengan input yang baik mengikuti proses pembelajaran di sekolah dengan baik dapat menghasilkan output siswa yang lebih baik lagi. Output siswa selama pembelajaran tidak hanya untuk mengetahui kecerdasan siswa saja, melainkan dapat membentuk kepribadian siswa yang baik pula. Pelaksananya mengukur masukan (input), proses, dan keluaran (output) pembelajaran (Permendikbud, 81a 2013). Proses yang terjadi dalam pembelajaran yaitu proses penerimaan informasi untuk kemudian diolah sehingga menghasilkan keluaran dalam bentuk hasil belajar.

Hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Bloom dalam (Sagala, 2006) mengklasifikasikan ada tiga ranah yang dapat menjelaskan tentang kualitas hasil belajar yaitu :1) kognitif; 2) afektif; 3) psikomotorik. Dalam kurikulum 2013 tiga ranah diatas yang semula ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik, kini kurikulum 2013 menyebutkan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketiga ranah tersebut pada pembelajaran dilakukan penilaian dari masing-masing ranah dengan aspek penilaian yang berbeda-beda. Aspek penilaian sikap merupakan aspek penilaian dengan menilai sikap peserta didik selama proses pembelajaran. Aspek pengetahuan merupakan aspek yang ada di dalam materi pembelajaran untuk menambah wawasan

siswa di suatu bidang. Aspek penilaian keterampilan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat, melaksanakan dan mengerjakan suatu soal atau proyek sehingga siswa dapat terlatih sifat ilmiah dan karakter yang merujuk pada aspek keterampilan (Ratna, 2015).

Penelitian yang dilakukan didasarkan pada hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di suatu MAN di Magelang dengan wawancara terhadap guru bidang studi kimia diperoleh data hasil belajar kelas X tahun 2014/2015 pada materi tata nama senyawa dan hasil ketuntasan belajar siswa belum mencapai 75% dari KKM yang ditentukan. Selain itu siswa sedikit yang bertanya maupun menanggapi pertanyaan guru saat pembelajaran berlangsung maka dapat disimpulkan aktivitas siswa rendah. Pembelajaran di kelas belum bervariasi menggunakan model pembelajaran lain selama pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru kimia, siswa merasa jenuh sehingga minat untuk mengikuti pembelajaran masih tergolong menengah kebawah. Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk menemukan metode pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk terus aktif dalam pembelajaran. Selain itu, didapatkan hasil nilai ulangan akhir semester 1 belum mencapai batas KKM yang ditentukan yaitu 75.

Penelitian model pembelajaran *Team Games Tournament* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (Astrissi, *et al.*, 2014) dan pembelajaran kooperatif tipe TGT dilengkapi dengan teka-teki silang dapat meningkatkan kualitas proses belajar

dimana keaktifan siswa tampak pada siklus I 60,72% dan siklus II 71,43% (Fajr dan Nugroho, 2012). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti terdorong untuk menerapkan suatu metode yang efektif dalam pembelajaran terkait dengan materi yang dibahas dengan memanfaatkan media yang digunakan untuk menunjang pembelajaran siswa. Pembelajaran yang efektif, aktif, kreatif dan menyenangkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran ini menekankan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dengan cara memecahkan masalah, mendiskusikan masalah dengan teman kelompoknya, keberanian menyajikan hasil diskusi dan bertanggung jawab untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Salah satu materi dalam mata pelajaran kimia yaitu tata nama senyawa. Materi ini meliputi penamaan senyawa organik dan anorganik. Materi ini membutuhkan pemahaman agar siswa lebih paham benar mengenai materi yang dipelajari. Pembelajaran yang banyak pemahaman dan siswa diharapkan bisa paham dengan sendirinya dari membaca buku-buku yang menunjang materi, dapat membuat siswa jenuh untuk belajar. Maka itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa senang, tidak bosan belajar dan juga dapat lebih efektif dalam pemahaman siswa, oleh karena itu dibutuhkan variasi model pembelajaran untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang ada.

Variasi model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa salah satunya

yaitu pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif berbagai macam, salah satunya adalah *Team Games Tournament* (TGT). Dengan menerapkan permainan dalam pelaksanaan pembelajaran menjadikan iklim pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan bagi siswa. Pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan sebagai cara untuk mengatasi kesulitan mengenai pemahaman konsep tata nama senyawa dan mengurangi rasa kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran di suatu MAN di Magelang adalah metode pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *crossword puzzle* (teka-teki silang). Metode TTS ini mempunyai kelebihan diantaranya permainan merupakan strategi pengajaran yang dapat dipakai dalam proses belajar mengajar, aktifitas yang dilakukan para siswa dalam permainan ini bukan saja aktifitas fisik tapi juga aktifitas mental, permainan dapat dipakai untuk membangkitkan kembali kegairahan belajar siswa yang mulai bosan, materi yang dikomunikasikan lewat permainan biasanya mengesankan, sehingga sukar dilupakan. Dalam pembelajaran kooperatif model TGT terdapat komponen utama, yaitu presentasi kelas, belajar tim, turnamen, dan rekognisi tim.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* berbantuan media *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa dan mengetahui tanggapan siswa akan model pembelajaran yang diterapkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di suatu MAN di Magelang pada bulan Maret-April 2015. Metode yang digunakan pada penelitian ini dengan *pretest-posttest control group design*, yaitu penelitian dengan pretest maupun posttest antara kelas eksperimen dan kontrol. Pemilihan kelas yang digunakan sebagai kelas penelitian dilakukan pengecekan hasil normalitas dan homogenitas terlebih dahulu. Kelas yang digunakan sebagai subyek penelitian diambilkan dari populasi yaitu seluruh siswa kelas X MIA di sekolah tersebut.

Perhitungan normalitas dan homogenitas berdasarkan nilai ulangan akhir semester 1 untuk memperoleh kelas yang berdistribusi normal dan homogen. Kelas dengan distribusi normal dan homogen digunakan untuk menentukan kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Teknik yang digunakan dalam menentukan kelompok kelas tersebut menggunakan teknik *cluster random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIA 2 sebanyak 37 siswa bertindak sebagai kelas kontrol dan X MIA 3 sebanyak 38 siswa bertindak sebagai kelas eksperimen.

Penelitian difokuskan pada materi tata nama senyawa. Pada materi tersebut terdiri dari tata nama senyawa anorganik dan organik. Tata nama senyawa anorganik meliputi penamaan untuk senyawa biner dari logam dan non logam, non logam dan non logam, logam dan oksigen, non logam dan oksigen, senyawa yang mengandung

ion poliatom, senyawa asam, senyawa basa, dan senyawa garam. Sedangkan tata nama senyawa organik pada senyawa hidrokarbon yang terdiri dari alkana, alkena, dan alkuna. Variabel dalam penelitian ini yang digunakan variabel bebas yaitu metode pembelajaran TGT berbantuan media *crossword puzzle* pada kelas eksperimen dan metode pembelajaran yang sudah diberikan oleh guru pengampu pada kelas kontrol. Variabel terikat yaitu hasil belajar siswa kelas X MIA pada materi tata nama senyawa. Sedangkan variabel kontrol yaitu guru, kurikulum, mata pelajaran, dan waktu tatap muka.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan metode dokumentasi, metode tes, metode observasi dan metode angket. Hasil penelitian dianalisis untuk tahap awal yaitu uji normalitas dan uji homogenitas (Sudjana, 2005). Sedangkan untuk analisis tahap akhir yaitu uji normalitas data, uji kesamaan dua varian, uji hipotesis (Sugiyono, 2010), analisis pengaruh antar variabel, penentuan koefisien determinasi, uji ketuntasan hasil belajar, uji peningkatan hasil belajar, analisis hasil belajar sikap dan keterampilan, dan analisis respon siswa terhadap pembelajaran. Selain itu untuk instrumen soal yang digunakan dianalisis dengan analisis butir soal, validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda (Arikunto, 2006). Analisis lembar observasi dengan validitas dan reliabilitas lembar observasi. Sedangkan analisis lembar angket dengan validitas dan reliabilitas lembar angket (Mardapi, 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yang diberikan perlakuan berbeda. Kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran yang sudah diberikan oleh guru, sedangkan kelas eksperimen menggunakan metode TGT berbantuan media *crossword puzzle*. Sebagaimana penelitian ini untuk mengungkap pengaruh pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *crossword puzzle* terhadap hasil belajar dan mengetahui tanggapan siswa. Hasil belajar diukur dalam tiga ranah penilaian yaitu ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ranah pengetahuan dilakukan penilaian dengan memberikan *pretest-posttest* pada siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dilaksanakan pada materi tata nama senyawa dengan KKM yang ditentukan di sekolah yaitu 75. Hasil analisis nilai *pretest-posttest* disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Data hasil belajar *pretest* dan *posttest*

| Sumber Variansi | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|-----------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|
| | <i>Pretest</i> | <i>Post test</i> | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| Rata-rata | 54,73 | 78,06 | 49,65 | 72,06 |
| Nilai tertinggi | 70 | 90 | 63 | 80 |
| Nilai terendah | 37 | 50 | 30 | 50 |

Tabel 1 menunjukkan rata-rata hasil *pretest-posttest* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Terlebih dahulu uji prasyarat dari data hasil *pretest-posttest* dengan uji normalitas dan uji kesamaan dua varians. Hasil perhitungan normalitas kelas eksperimen untuk hasil *pretest* diperoleh nilai 7,83 dan kelas

kontrol sebesar 4,54. Sedangkan hasil *posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai 7,66 dan kelas kontrol sebesar 8,22 dengan kriteria $\alpha=5\%$ dan $dk=k-3$ diperoleh dari data tabel sebesar 9,49. Perhitungan hasil normalitas lebih kecil dari data tabel sehingga kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk hasil *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal. Sedangkan uji kesamaan dua varians bertujuan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai tingkat varians yang sama atau tidak. Hasil perhitungan diperoleh harga kesamaan dua varian data *pretest-posttest* hasil *pretest* sebesar 1,3935 dan untuk hasil *posttest* sebesar 2,3033 dengan $F_{0,5\alpha(n1-1)(n2-1)}=2,3475$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelas sama pada taraf signifikansi 5%. Pada uji perbedaan dua rata-rata hasil belajar data *posttest* dengan pengujian uji t diperoleh nilai sebesar 3,44 dan data tabel 1,993. Perhitungan perbedaan dua rata-rata hasil belajar data lebih besar dari data tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai perbedaan rata-rata hasil belajar, sehingga dapat pula disimpulkan penerapan TGT berbantuan *crossword puzzle* berpengaruh positif.

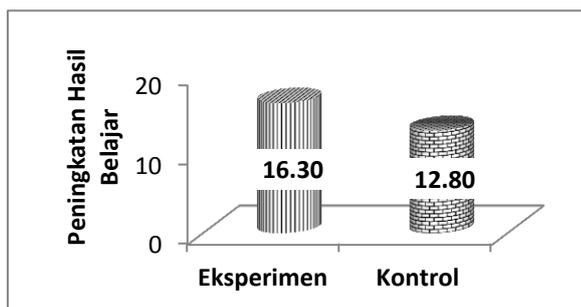
Uji berikutnya untuk mengungkap ketuntasan dan peningkatan hasil belajar dengan uji t, dan diperoleh hasil perhitungan ketuntasan belajar pada kelas eksperimen diperoleh nilai 2,24 sedangkan data tabel 2,03. Perhitungan ketuntasan belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan data tabel sehingga H_0 ditolak yang berarti rata-rata hasil belajar

kelas eksperimen mencapai ketuntasan. Sedangkan hasil perhitungan peningkatan hasil belajar dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 16,30 sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 12,80 dengan data tabel sebesar 2,03. Hasil perhitungan peningkatan hasil belajar disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil peningkatan hasil belajar

| Kelompok | N | Md | t_{hitung} | t_{tabel} |
|------------|----|-------|--------------|-------------|
| Eksperimen | 38 | 23,33 | 16,30 | 2,03 |
| Kontrol | 37 | 22,41 | 12,80 | 2,03 |

Tabel 2 memperlihatkan peningkatan hasil belajar *pretest-posttest* kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Perbedaan terlihat dari selisih rata-rata *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana kelas eksperimen 23,33 sedangkan kelas kontrol 22,41. Perhitungan uji t hasil belajar diperoleh lebih besar dibandingkan data tabel, namun kelas eksperimen lebih signifikan dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran TGT berbantuan media *crossword puzzle* berpengaruh signifikan pada kelas eksperimen daripada kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat juga pada Gambar 1.



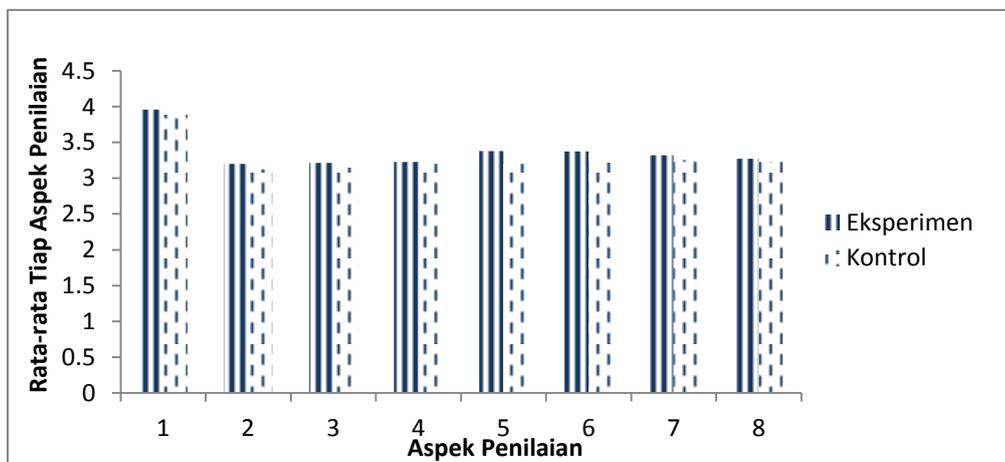
Gambar 1. Hasil uji t peningkatan hasil belajar aspek pengetahuan kelas eksperimen dan kelas kontrol

Selain penilaian hasil belajar ranah pengetahuan, dilakukan penilaian untuk ranah sikap dan ranah keterampilan. Aspek penilaian sikap merupakan aspek penilaian dengan menilai sikap peserta didik selama proses pembelajaran (Ratna, 2015). Aspek penilaian yang diobservasi pada penelitian dengan modifikasi kurikulum 2013 menjadi kehadiran, disiplin, sopan dan santun, menyampaikan pendapat, tanggung jawab, jujur, kepedulian, dan percaya diri dengan teknik observasi berdasarkan kriteria penskoran. Penilaian aspek sikap diperoleh dari data hasil observasi pada saat pembelajaran. Nilai sikap diperoleh dari jumlah skor yang diperoleh dibagi dengan jumlah responden. Terdapat delapan aspek yang diobservasi pada penilaian sikap, dengan kriteria tiap aspek meliputi sangat tinggi, tinggi, rendah, dan sangat rendah (skor berturut-turut 4 sampai dengan 1). Jumlah aspek dan kriteria yang diobservasi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sama.

Skor rata-rata sikap siswa kelas eksperimen mencapai mencapai skor 84,21 sehingga termasuk kriteria "baik". Sedangkan skor rata-rata sikap kelas kontrol

mencapai skor 82,08 sehingga termasuk kriteria "baik". Rata-rata skor sikap untuk

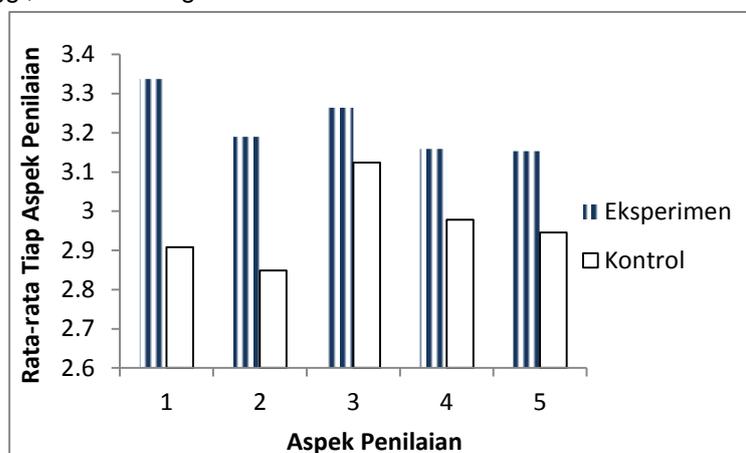
masing-masing aspek dari kelas eksperimen disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Perbedaan skor rata-rata tiap aspek sikap kelas eksperimen dan kelas kontrol

Penilaian aspek keterampilan siswa diperoleh dari hasil observasi terhadap siswapada saat proses pembelajaran khususnya pada saat diskusi menggunakan media *crossword puzzle* dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Ada dua komponen keterampilan yang dinilai yaitu pengamatan pelaksanaan TGT media *crossword puzzle* yang terdiri dari empat aspek penilaian dan pengamatan presentasi hasil diskusi yang terdiri dari tiga aspek penilaian. Kriteria tiap aspek meliputi sangat tinggi, tinggi, rendah sangat rendah

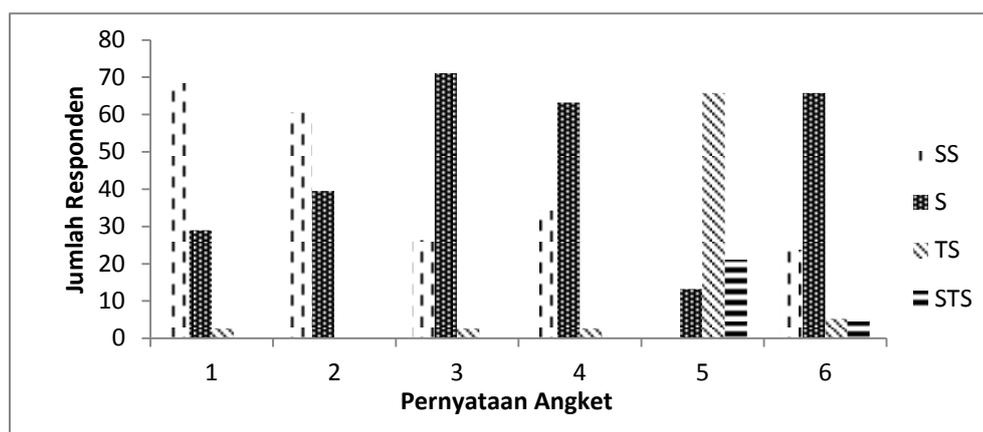
(skor berturut-turut 4 sampai dengan 1). Jumlah aspek dan kriteria yang diobservasi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sama. Skor rata-rata keterampilan kelas eksperimen mencapai skor 79,66 termasuk kriteria "baik". Metode pembelajaran kooperatif diterapkan pada kelas kontrol. Skor rata-rata sikap kelas kontrol mencapai skor 72,70 sehingga termasuk kriteria "baik". Rata-rata skor sikap untuk masing-masing aspek dari kelas eksperimen disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Perbedaan rata-rata tiap aspek keterampilan kelas eksperimen dan kelas kontrol

Pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* berbantuan media *crossword puzzle* diberikan kepada siswa, untuk mendapatkan tanggapan dari siswa dengan mengguakan lembar angket yang diberikan. Pembagian angket dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran TGT berbantuan

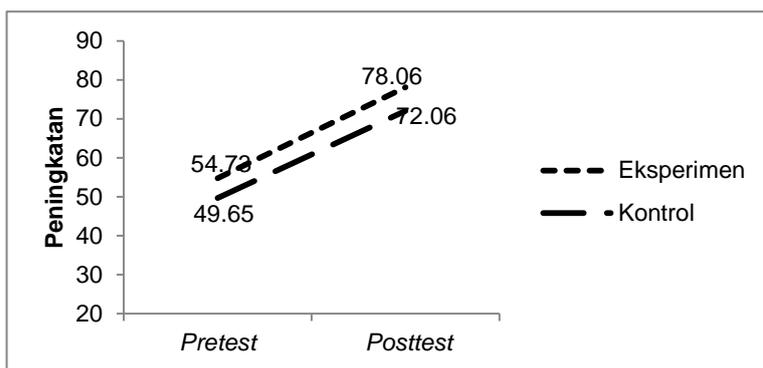
media *crossword puzzle* pada materi tata nama senyawa, dapat diterima oleh siswa atau tidak. Pembagian angket pada akhir pembelajaran di kelas X MIA 3 selaku kelas eksperimen. Hasil perhitungan angket tanggapan siswa dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil analisis tanggapan siswa terhadap pembelajaran tgt berbantuan media *crossword puzzle*

Menurut Abrami, *et al.* (2004), sebagaimana dikutip oleh Ahmad dan Mahmood (2010), strategi pembelajaran kooperatif dimana siswa bekerja aktif dalam kelompok untuk meningkatkan diri sendiri dan teman belajar dalam kelompok. Menurut Abrami, *et al.* (2004), sebagaimana dikutip oleh (Ahmad dan Mahmood, 2010), strategi pembelajaran kooperatif dimana siswa bekerja aktif dalam kelompok untuk meningkatkan diri sendiri dan teman belajar dalam kelompok. Pembelajaran kooperatif didalam kelas siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang sederajat tetapi

heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu (Trianto, 2009). Setelah diberikan pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda, diperoleh rata-rata nilai posttest eksperimen yang diberi perlakuan pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *crossword puzzle* sebesar 78,06 sedangkan kelas kontrol yang diberi perlakuan pembelajaran kooperatif sebesar 72,06. Hasil aspek pengetahuan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui dari nilai pretest dan nilai posttest yang ditunjukkan Gambar 5.



Gambar 5. Perbedaan hasil belajar rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil *pretest* dan *posttest* yang disajikan pada Gambar 5 menunjukkan adanya perbedaan rata-rata nilai antar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai tersebut digunakan pada analisis tahap akhir menggunakan uji normalitas, uji kesamaan dua varian, uji hipotesis satu pihak kanan, uji ketuntasan hasil belajar, dan uji peningkatan hasil belajar. Hasil normalitas diperoleh data *posttest* berdistribusi normal karena diperoleh hasil perhitungan lebih kecil dari data tabel dengan $dk=k-3$ dan $\alpha=5\%$. Oleh karena itu selanjutnya diuji dengan statistik parametrik. Hasil uji kesamaan dua varian berdasarkan hasil perhitungan data *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai *pretest* sebesar 1,3935 sedangkan *posttest* sebesar 2,3033. Dengan harga $F_{0,5\alpha(n1-1)(n2-1)}$ sebesar 2,3475 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian kedua kelas sama.

Pada uji perbedaan rata-rata satu pihak kanan, diperoleh nilai 3,44 dan data tabel 2,03. Karena hasil perhitungan lebih besar dari data tabel maka H_0 ditolak berarti hipotesis diterima sehingga dapat

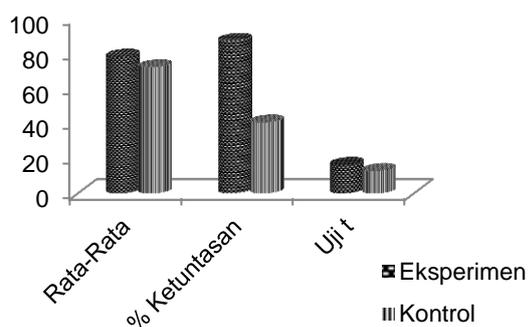
disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, atau pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *crossword puzzle* memberikan hasil belajar lebih baik daripada pembelajaran kooperatif

pada materi tata nama senyawa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *crossword puzzle* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar.

Uji ketuntasan dan peningkatan hasil belajar dihitung dengan membandingkan hasil perhitungan dengan data tabel. Pada pengujian ketuntasan hasil belajar, kelas eksperimen berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hasil lebih besar daripada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diperoleh 2,24 sedangkan untuk kelas kontrol - 2,74 dengan data tabel 2,03. Hal ini menunjukkan kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan belajar dengan persentase ketuntasan sebesar 87,10 dengan rata-rata kelas 78,06. Sedangkan pada kelas kontrol dengan rata-rata kelas 72,06 belum mencapai ketuntasan belajar terlihat dari persentase siswa yang tuntas sebesar 40,54.

Pengujian peningkatan hasil belajar sama dengan uji ketuntasan hasil belajar, yaitu dengan membandingkan hasil perhitungan dengan data tabel. Uji peningkatan ini untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan terhadap

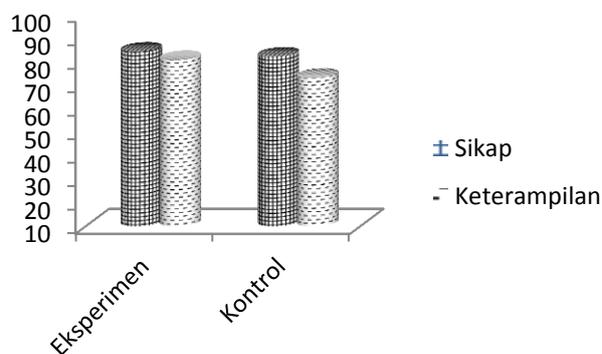
pembelajaran. Data yang digunakan dalam uji peningkatan hasil belajar ini menggunakan nilai pretest dan posttest baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan pada kelas eksperimen diperoleh 16,30 sedangkan kelas kontrol 12,80 dengan data tabel 2,03. Dari hasil perhitungan dapat diambil kesimpulan bahwa kedua kelas terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran, hanya saja pengaruh pada kelas eksperimen lebih signifikan daripada kelas kontrol. Hasil perhitungan uji ketuntasan dan peningkatan hasil belajar dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rata-rata nilai *posttest*, persentase ketuntasan belajar, peningkatan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil belajar aspek sikap dan keterampilan juga diukur dengan menggunakan lembar observasi. Penilaian untuk aspek sikap ada delapan indikator dengan kriteria sangat tinggi, tinggi, rendah, dan sangat rendah. Sikap yang dinilai pada saat siswa mengikuti pembelajaran dikelas. Sedangkan penilaian keterampilan yang dinilai ada dua komponen, yaitu penilaian pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *crossword puzzle* dan presentasi

hasil diskusi. Masing-masing komponen ini memiliki aspek berdeda-beda yang dinilai. Untuk penilaian pelaksanaan media *crossword puzzle* ada empat aspek yang dinilai, sedangkan penilaian hasil diskusi ada tiga aspek yang dinilai. Berdasarkan hasil observasi nilai sikap dan keterampilan kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan tiap aspek sikap dan keterampilan yang dinilai. Hasil analisis penilaian sikap dan keterampilan kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari Gambar 7.



Gambar 7. Rata-rata nilai sikap dan keterampilan kelas eksperimen dan kelas kontrol

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat diambil simpulan bahwa model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *crossword puzzle* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa dan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *crossword puzzle* mendapat tanggapan positif dari siswa dilihat dari angket tanggapan siswa yang

diberikan pada siswa yang mana siswa merasa senang dan pembelajaran tidak membosankan. Penelitian dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dapat digunakan menggunakan media pembelajaran lain yang dapat menunjang pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z. dan Mahmood, N., 2010, Effects of Cooperative Learning vs, Traditional Instruction on Prospective Teachers' Learning Experience and Achievement, *Journal of Faculty of Educational Sciences*, Vol 45, No 1, Hal: 151-164.
- Arikunto, S. 2006, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Astrissi, D.O.S.A.G., Sukardjo J.S. dan Hastuti, B., 2014, Efektivitas Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) disertai Media Teka-Teki Silang terhadap Prestasi Belajar pada Materi Minyak Bumi Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol 3, No 2, Hal. 22-27.
- Fajri, L., Martini K.S., dan Nugroho, A., 2012, Upaya Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Kimia Materi Koloid Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team 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 Universitas Sebelas Maret*, Vol 1, No 1, Hal. 89-96.
- Mardapi, D., 2008, *Tehnik Penyusunan Instrumen Tes Nontes*, Yogyakarta: PT. Mitra Cendekia.
- Ratna, D., 2015, *Kurikulum 2013*, Tersedia di <http://doubledodewii.blogspot.com> [diakses 20-6-2015].
- Sagala, S., 2006, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta,
- Sudjana, 2005, *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito.
- Sugiyono, 2008, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Trianto, 2009, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Kencana.