



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN MEDIA KOKAMI TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI TERMOKIMIA

Sri Rahayu¹, Pangoloan Soleman Ritonga^{2*}, Elvi Yenti³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Pekanbaru, Riau 28293, Indonesia

*Email : psr@uin-suska.ac.id

Received: July 26, 2022; Accepted: August 31, 2022; Published: August 31, 2022

Abstract

It was a quasi-experimental research with pretest and posttest design. It was instigated by the low of student learning achievement on Thermochemistry lesson. This research aimed at knowing the effect of implementing Teams Games Tournament (TGT) learning model with Kokami media toward student learning achievement on Thermochemistry lesson. The subjects of this research were the eleventh-grade students of Natural Science of State Senior High School 1 Tambusai Utara. Simple random sampling technique was used in this research, and it was obtained two classes—the eleventh-grade students of Natural Science 2 as the experimental group and the students of Natural Science 1 as the control group. The data were collected by using observation, preliminary data test that was homogeneity, final data tests that were pretest and posttest, and documentation. Kp formula was used to know the effect of implementing TGT learning model with Kokami media toward student learning achievement. The effect difference was analyzed by using independent sample t-test. The analysis results of preliminary and final data showed that $t_{observed}$ was 3.184 and t_{table} was 1.995 at 0.05 significant level. The score of $t_{observed}$ was higher than t_{table} , so H_0 was rejected and H_a was accepted. It meant that there was an effect of implementing TGT learning model with Kokami media toward student learning achievement on Thermochemistry lesson at the eleventh grade of Natural Science of State Senior High School 1 Tambusai Utara, and the effect was 16.3%.

Keywords: Learning Achievement, Teams Games Tournament (TGT), Kokami Media, Thermochemistry

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian quasy experiment dengan rancangan pretest posttest. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya prestasi belajar peserta didik pada materi termokimia. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media kokami terhadap prestasi belajar pada materi termokimia. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tambusai Utara tahun dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara simple random sampling maka diperoleh 2 kelas yaitu XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, tes data awal yaitu homogenitas dan tes data akhir yaitu pretest dan posttest, serta dokumentasi. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model

pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap prestasi belajar digunakan rumus K_p . Perbedaan pengaruh dianalisis dengan independent sampel *t-test*. Hasil analisis data awal dan data akhir diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,184$ dan $t_{tabel} = 1,995$ pada taraf signifikan $0,05$. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti menunjukkan adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan media *kokami* terhadap prestasi belajar pada materi termokimia kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tambusai Utara, dengan pengaruh sebesar $16,3\%$.

Kata kunci: *Prestasi Belajar, Teams Games Tournament (TGT), Media Kokami, Termokimia.*

PENDAHULUAN

Kimia adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi serta energi yang menyertainya. Pokok bahasan dalam mata pelajaran kimia sifatnya tidak hanya menghafal, tetapi dibutuhkan juga pemahaman dan analisis (Mustika & Erna, 2014). Dengan kata lain, mata pelajaran kimia merupakan ilmu pengetahuan yang sangat kompleks. Tidak hanya menghafal, dalam mempelajarinya juga dibutuhkan pemahaman serta analisis sehingga dibutuhkan strategi yang berbeda agar siswa tertarik dan sangat antusias dengan ilmu kimia ini.

Berkaitan dengan masalah tersebut, diperlukan perubahan dalam proses penyampaian materi kimia pada peserta didik di sekolah. Hal ini sesuai dengan acuan Kurikulum 2013 pada Permendikbud Nomor 12 Tahun 2016 menyatakan bahwa pada kegiatan inti pembelajaran menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik dan/atau tematik terpadu dan/atau saintifik dan/atau inkuiri dan penyingkapan (*discovery*) dan/atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan (Permendikbud, 2016).

Proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang agar siswa secara aktif mengkonstruksikan pengetahuan melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan (Wijayati, Degeng, & Sumarmi, 2016). Salah satu model pembelajaran yang sintaknya sesuai dengan pendekatan saintifik dan efektif dalam mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*. Sintaks pada pembelajaran TGT yaitu presentasi kelas, pembentukan *teams* (kelompok), melaksanakan *games* (permainan), melakukan *tournament*, memberikan penghargaan (Indrayani, Degeng, & Sumarmi, 2017).

Menurut hasil prestasi belajar di SMA Negeri 1 Tambusai Utara yang masih tergolong rendah adalah materi termokimia. Dimana materi termokimia ini adalah salah satu materi yang memiliki karakteristik bersifat hitungan. Materi termokimia adalah materi yang mempelajari reaksi endoterm dan eksoterm, jenis-jenis entalpi serta perubahan entalpi reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar dan data energi ikatan. Materi ini membutuhkan ketekunan siswa untuk membaca, pemahaman konsep dan latihan penyelesaian soal perhitungan kimia yang cukup karena siswa akan

mempelajari tentang termodinamika dalam reaksi kimia berikut perhitungan kimianya (Muslichatun, Saputro, & Setyowati, 2016)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia kelas XI di SMA Negeri 1 Tambusai Utara, diketahui bahwa kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi kimia, dikarenakan karakteristik ilmu kimia yang konsepnya bersifat abstrak, berurutan, serta berhubungan dengan perhitungan. Salah satunya materi tersebut adalah termokimia. Karena materi termokimia yang sulit menyebabkan prestasi belajar siswa masih banyak yang belum mencapai KKM dengan nilai 75 sebesar 65%, sedangkan yang mencapai KKM sebesar 35%. Selain itu, di sekolah SMA Negeri 1 Tambusai Utara masih belum menerapkan kurikulum 2013 secara maksimal, dimana dijumpai di beberapa kelas pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru.

Berdasarkan masalah diatas, penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode TGT (*Team Games Tournament*). TGT merupakan model kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin pada tahun 1995 yang bertujuan membantu siswa untuk mengulang dan menguasai materi pelajaran. Model pembelajaran TGT memadukan sebuah proses pembelajaran dengan sistem permainan yang bersifat turnamen, dan menerapkan kuis dan sistem penskoran pada tiap individu, di mana setiap individu berperan sebagai anggota yang bertanding dalam turnamen akademik sebagai perwakilan dari kelompok heterogen dengan anggota kelompok lain yang standar akademiknya setara dengan mereka. Maka, dalam pelaksanaannya model TGT mendorong setiap siswa untuk memiliki tanggung jawab belajar dan bekerja sama secara personal untuk mewujudkan keberhasilan belajar secara kelompok (Sari, Kurniati, & Fitriani, 2017).

Pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu metode pembelajaran yang mudah diterapkan dan efektif digunakan untuk memotivasi siswa karena melibatkan seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya, dan mengandung unsur permainan. Untuk itu, pembelajaran TGT dipilih sebagai salah satu alternatif dalam kegiatan pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dan dapat mengembangkan aktivitas yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa (Sari, Kurniati, & Fitriani, 2017).

Salah satu media pembelajaran yang dapat dipadukan dengan model pembelajaran TGT adalah media pembelajaran dengan kotak dan kartu misterius (kokami). Media pembelajaran kokami adalah gabungan antara media dan permainan yang mampu menarik minat siswa untuk ikut aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Media kokami terdiri dari suatu kotak dan kartu misterius, dikatakan misterius sebab kartu dimasukkan ke dalam amplop yang kemudian amplop akan diletakkan di dalam suatu kotak sehingga isi dari kartu tidak diketahui. Isi dari kartu misterius dapat berupa materi, pertanyaan, gambar, perintah maupun suatu petunjuk (Nuraeni, Nurhayati, & Haryono, 2015).

Penggunaan model pembelajaran TGT dan media pembelajaran kokami dalam penelitian ini untuk meningkatkan prestasi belajar dan hasil yang juga dilakukan oleh

beberapa penelitian diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Puspa Sari, Tuti Kurniati dan Fitriani menyatakan penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *question box* memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar siswa yaitu sebesar 31,86 % dengan effect size sebesar 0,9 (Sari, Kurniati, & Fitriani, 2017). Penelitian Ayu Mauliana, dkk (2016) menyatakan proses pembelajaran menggunakan model TGT dengan menggunakan media kokami pada materi struktur atom, hasil belajar siswa mencapai ketuntasan secara klasikal mengalami peningkatan yaitu dari 51,72% menjadi 82,75% (Mauliana & Rahmayani, 2017).

Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar adalah proses dan prestasi belajar adalah hasil dari proses. Nurhadi menyatakan pencapaian prestasi belajar perlu memperhatikan dua faktor yaitu, faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern yaitu faktor yang terdapat dalam diri siswa, seperti kecerdasan, bakat, minat, dan motivasi. Sedangkan faktor ekstern yaitu faktor yang dapat mempengaruhi yang sifatnya dari luar siswa, misalnya pengalaman, keadaan keluarga, lingkungan dan lainnya (Rusmawati, Candiasa, & Kirna, 2013).

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasy experiment*. *Quasy experiment* dapat digunakan minimal kalau dapat mengontrol satu variabel saja. Dalam hal ini peneliti menggunakan dua kelas dengan kemampuan yang sama, dimana ada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan media kokami dan kelas kontrol dengan pendekatan saitifik berbantuan media kokami. Kedua kelas tersebut sebelum diberi perlakuan terlebih dahulu diberi *pretest* untuk mengetahui sejauh mana materi yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa. Kedua kelas dilakukan *posttest* setelah diberi perlakuan dengan naskah tes yang sama. Adapun rancangan penelitian tersebut dinyatakan sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelompok	Data Awal	Perlakuan	Data Akhir
Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tambusai Utara yang terdiri dari 4 kelas dan berjumlah 140 siswa. Yang berlokasi di Rantau Kasai Kecamatan Tambusai Utara Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini berlangsung selama 1 bulan yaitu bulan Agustus dengan pengambilan data dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasy experiment*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan *simple random sampling*, yaitu suatu tipe pengambilan sampel dimana dalam memilih sampel peneliti memberikan kesempatan yang

sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel (benar-benar atas dasar kesempatan bukan karena adanya pertimbangan subjektif dari peneliti). Hasil teknik pengambilan sampel yang didapat yaitu dua kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk dalam penelitian ini yaitu: 1) Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran penelitian. 2) Tes adalah alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. 3) Dokumentasi, tahapan ini ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, peraturan-peraturan laporan kegiatan, foto-foto selain itu untuk memperoleh data daftar nama siswa, serta keadaan siswa dan tenaga pengajar yang berhubungan dengan administrasi sekolah (Sudijono, 2009). Tahapan dokumentasi diperoleh melalui kantor Tata Usaha Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tambusai Utara.

Pada teknik pengumpulan data point 2 yaitu tes alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian terdapat beberapa tahapan untuk memperoleh soal-soal tes yang baik sebagai alat pengumpul data pada penelitian ini, maka diadakan uji coba terhadap siswa lain yang tidak terlibat dalam sampel penelitian ini. Soal-soal yang diujikan tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Teknik analisa data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan tes "t". Test "t" merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari dua buah *mean* sampel dua buah variabel yang dikomparatifkan. Sebelum melakukan analisa dengan menggunakan tes "t" ada dua syarat yang harus dilakukan yaitu homogenitas dan uji normalitas (Sugiyono, 2013). Teknik analisis data dilakukan pada soal-soal yang akan diberikan kepada siswa pada fase *pretest* dan *posttest* kemudian dilakukan analisis butir soal. Pengujian hipotesis digunakan untuk analisis data akhir yang memiliki bentuk data interval serta bentuk hipotesisnya adalah komparatif. Maka teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan tes "t" (Sugiyono, 2013). Kemudian, digunakan uji determinasi untuk menentukan derajat peningkatan prestasi belajar kimia siswa dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r^2) serta dilanjutkan dengan perhitungan koefisien pengaruh (K_p).

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasy experiment*. *Quasy experiment* dapat digunakan minimal kalau dapat mengontrol satu variabel saja. Dalam hal ini peneliti menggunakan dua kelas dengan kemampuan yang sama, dimana ada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan media kokami dan kelas kontrol dengan pendekatan saitatif berbantuan media kokami. Kedua kelas tersebut sebelum diberi perlakuan terlebih dahulu diberi *pretest* untuk mengetahui sejauh

mana materi yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa. Kedua kelas dilakukan *posttest* setelah diberi perlakuan dengan naskah tes yang sama.

Tahapan uji validitas instrumen penelitian digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal tes pilihan ganda. Soal tes terdiri dari 30 butir soal. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran instrumen tersebut sehingga dapat digunakan untuk mengumpulkan data. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui kualitas dari alat ukur tersebut. Perhitungan analisis instrumen soal tes menggunakan bantuan komputer dengan program SPSS 17 untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Kegiatan validitas tes ini dilakukan dengan cara membandingkan korelasi *product moment* (r_{xy}) tiap butir dengan nilai r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Butir soal dikatakan valid apabila koefisien (r_{xy}) yang diperoleh lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Perolehan harga (r_{xy}) lebih kecil dari r_{tabel} maka soal dianggap tidak valid. Perhitungan validitas empiris dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer yaitu program SPSS 17. Rangkuman hasil validitas empiris soal dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Uji Coba Validitas Soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah	Persentase
1	Valid	1,2,3,4,6,8,9,10,11,12,14,15,16,17,18,20, ,21,22,25,26,28,29	22	73,33%
2	Tidak Valid	5,7,13,19,23,24,27,30	8	26,67%
Jumlah			30	100%

Reliabilitas butir soal dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer yaitu menggunakan program Anates, sehingga diperoleh nilai reliabilitas tes sebesar 0,755 dengan kriteria sangat tinggi. Tingkat kesukaran soal menggunakan bantuan program komputer Anates, hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rangkuman Tingkat Kesukaran Soal Yang Digunakan

No.	Kriteria	Jumlah	Nomor Butir Soal	Persentase
1	Sukar	4	5,14,18,21	20%
2	Sedang	10	3,8,9,12,15,16,17,25,26,29	50%
3	Mudah	6	2,4,6,20,22,28	30%
Jumlah		20		100%

Pola perbandingan untuk soal penelitian diambil dari pendapat yang dikemukakan oleh Nana Sudjana (Sudjana, 2009). Yaitu perbandingan persentasenya (%) bisa dibuat 3-4-3. Artinya, 30% soal mudah, 40% soal sedang, dan 30% lagi soal sulit. Perbandingan lain yang termasuk sejenis dengan di atas misalnya 3-5-2. Artinya 30% soal mudah, 50% soal sedang, dan 20% soal sulit. Soal tersebut disusun sebanyak 20 butir soal dan setiap soal mewakili indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan prestasi belajar siswa pada materi termokimia. Selanjutnya, daya pembeda soal bertujuan untuk melihat soal yang baik adalah

soal yang dapat dijawab benar oleh siswa-siswa yang pandai saja (Sudjana, 2009). Berdasarkan hasil analisis uji coba soal dengan menggunakan bantuan program komputer Anates daya beda soal memenuhi kriteria yang sesuai yaitu dengan rentang kategori baik.

Tahapan selanjutnya yaitu menguji kenormalan data, uji normalitas data digunakan untuk mengetahui sebaran data, apakah berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol pada nilai pretest dan posttest. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan teknik statistik Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS versi 17 diperoleh nilai taraf signifikansi selisih data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas yaitu Sig. (2-tailed) sebesar 0,485. Sebagaimana pengambilan keputusan dalam uji normalitas menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* yaitu jika nilai Sig.(2-tailed) > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika Sig. (2-tailed) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai Sig 0,485 > 0,05, sehingga data berdistribusi normal.

Tahapan homogenitas dilakukan dengan uji homogenitas. Pada penelitian ini dilakukan pada data posttest antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berdasarkan tabel output "*Test of Homogeneity of Variances*", diketahui nilai signifikansi (Sig.) data hasil posttest siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,149. Karena nilai signifikansi (Sig.) lebih maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas diatas disimpulkan bahwa varians data hasil posttest siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen. Tahapan akhir yaitu uji hipotesis. Pengujian dilakukan dengan uji prasyarat data terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan homogenitas, maka setelah dikatakan normal dan homogen dilanjutkan dengan *uji independent sample t-test*. Hasil pengujian hipotesis penelitian dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji "T" Prestasi Belajar Siswa

Data	Kelas	N	Rata-rata	SD	T _{hitung}	T _{tabel}
Nilai rata-rata	Eksperimen	36	61,67	10,690	2,286	1,995
	Kontrol	34	55,74	11,019		

Berdasarkan data tabel diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,286 > 1,995$, maka kesimpulan hipotesisnya yaitu "adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media kokami terhadap prestasi belajar pada materi termokimia" diterima. Koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh yaitu 0,163, sehingga koefisien pengaruh (K_p) yang diperoleh yaitu sebesar 16,3%. Berdasarkan nilai K_p ini, maka pada penelitian terdapat pengaruh sebesar 16,3% terhadap prestasi belajar pada materi termokimia. Oleh karena itu, dengan adanya pengaruh terhadap prestasi belajar siswa, maka hipotesis penelitian ini diterima.

Penelitian yang peneliti lakukan bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media kokami

terhadap prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan Termokimia di kelas XI SMA Negeri 1 Tambusai Utara. Pada saat pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan berbantuan media kokami, sedangkan pada kelas kontrol diberi perlakuan dengan pendekatan saintifik berbantuan media kokami. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ini dilakukan secara berkelompok. Peserta didik dibagi 6 kelompok yang masing-masing terdiri dari 6 orang peserta didik. Pelaksanaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terdiri dari lima langkah yaitu pembelajaran awal, kelompok (*team*), permainan (*game*), turnamen, dan penghargaan kelompok (Hardiana, Andari, & Krisdiana, 2015). Kelima tahapan ini mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bekerja sam adengan teman sehingga menumbuhkan sikap tanggung jawab, persaingan sehat serta keterlibatan dalam belajar.

Pembelajaran dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* (TGT) ini dilakukan secara berkelompok. Peserta didik membangun pengetahunnya sendiri untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh peneliti. Membangun pengetahuannya sendiri akan mempermudah pemahaman dari peserta didik tersebut. Selain itu, dengan bekerja sama dengan kelompoknya akan mempermudah peserta didik dalam menemukan pemahamannya dengan cara bertukar pikiran dengan sesama anggota kelompoknya. Selanjutnya perwakilan peserta didik yang ditunjuk oleh guru akan mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang didapatkan, dengan demikian setiap peserta didik harus memahami materi yang dipelajari untuk mempresentasikannya, sehingga akan meningkatkan pemahaman dari peserta didik tersebut dan menuntut peserta didik dalam aktif dalam proses pembelajaran.

Model *Teams Games Tournament* (TGT) ini dilengkapi media kokami pada materi termokimia terhadap prestasi belajar. Media kokami yang digunakan dalam penelitian adalah media kokami tentang materi termokimia. Alasan penggunaan media tersebut adalah karena media memuat materi sesuai indikator pembelajaran yang ingin dicapai, mudah dipahami dan agar peserta didik lebih semangat dalam belajar termokimia. Penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media kokami di kelas eksperimen menuntut peserta didik untuk berperan aktif pada proses pembelajaran, karena model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu metode pembelajaran yang mudah diterapkan dan efektif digunakan untuk memotivasi siswa karena melibatkan seluruh siswa tranpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan (Sari, Kurniati, & Fitriani, 2017).

Pada kelas eksperimen menggunakan pembelajaran dengan penerapan model TGT berbantuan media kokami dilakukan secara berkelompok dan melibatkan seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan kemampuan, jenis kelamin, suku kata atau ras yang berbeda dan juga mengandung unsur permainan. Dengan berkelompok siswa dapat membangun pengetahuannya untuk memecahkan masalah yang diberikan peneliti dan dapat memahami pelajaran dengan mudah. Menurut slavin pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari lima

langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas, belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*) (Rusman, 2011).

Permainan dalam pembelajaran tipe TGT dapat dilaksanakan dengan menggabungkan beberapa permainan sederhana. Salah satunya permainan kartu yaitu kokami. TGT berbantuan media kokami dapat membantu siswa yang tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan diri karena masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, akan menarik siswa untuk ikut aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Karena media kokami akan merangsang siswa untuk berpikir inovatif, kreatif, dan kritis dalam materi pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa. Peneliti mengamati bahwa pada saat pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran dengan berbantuan media kokami ini sangat antusias sehingga siswa lupa waktu. Sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran pendekatan saintifik berbantuan media kokami, pada pembelajaran ini pengetahuan yang didapatkan tidak jauh berbeda dengan kelas eksperimen. Hanya saja pada saat proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik berbantuan media kokami tidak seaktif kelas yang menggunakan model TGT berbantuan media kokami. Sehingga hasil akhir yang didapat tidak sama dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media kokami.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT berbantuan media kokami berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa pada materi termokimia dibandingkan dengan pendekatan saintifik berbantuan media kokami. Kesimpulan tersebut relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu Mauliana dkk (2017) yang menyatakan bahwa : (1) Proses pembelajaran menggunakan model TGT dengan menggunakan media kokami pada materi struktur atom, hasil belajar siswa mencapai ketuntasan secara klasikal mengalami peningkatan yaitu dari 51,72% menjadi 82,75% ; (2) Persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama sebesar 71,75% dan pertemuan kedua meningkat menjadi 91,25%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dengan penerapan model TGT dengan menggunakan media kokami mengalami peningkatan pada setiap pertemuan ; (3) Persentase tanggapan siswa sebesar 78,16% tergolong kategori baik, sedangkan persentase tanggapan guru sebesar 85,42% tergolong kategori baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa model TGT dengan menggunakan media kokami pada materi struktur atom baik untuk diterapkan.

Penelitian Syilvi Indrayani dkk (2017) membuktikan bahwa model TGT berbantuan media Kokami memberikan efek yang positif dalam menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Model TGT berbantuan media Kokami ini terbukti membuat siswa lebih bersemangat dan bertanggung jawab untuk belajar lebih giat, yang pada akhirnya berdampak pada perolehan hasil belajar siswa yang lebih baik dibandingkan penggunaan model konvensional dengan metode ceramah dan diskusi kelompok.

Penelitian Firman dkk (2019) yang membuktikan bahwa penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar peserta didik kelompok eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media kokami dengan peserta didik kelompok kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Mean hasil belajar kelas eksperimen sebesar 57,81, lebih tinggi dari mean hasil belajar kelas kontrol sebesar 43,42. Analisis data menggunakan program *IBM SPSS Statistics 25* menunjukkan nilai Sig. 0,00 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif team game tournament (TGT) berbantuan media kotak kartu misterius (kokami) terhadap hasil belajar.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media kokami terhadap prestasi belajar pada materi termokimia. Hal ini dapat dilihat dari nilai thitung > ttabel dimana nilai thitung sebesar 2,286 sedangkan nilai ttabel pada taraf signifikan 5% = 1,995 dengan koefisien pengaruh sebesar 16,3%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif team game tournament (TGT) berbantuan media kotak kartu misterius (kokami) terhadap hasil belajar.

REFERENSI

- Firman, F., Nurmiati, N., & Nurfitriyani, N. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Berbantuan Media Kokami Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(1), 57-63.
- Hardiana, Y., Andari, T., & Krisdiana, I. (2015). Efektivitas Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Menggunakan Media Ular Tangga dan Media Question Card terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Ditinjau dari Adversity Quotient (AQ) Tahun Ajaran 2014/2015. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 4(1), 71-78.
- Indrayani, S., Degeng, I. N. S., & Sumarmi, S. (2017). Efektivitas Penggunaan Model Teams Games Tournament Berbantuan Media Kokami terhadap Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(10), 1321-1329.
- Mauliana, A., & Rahmayani, R. F. I. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Menggunakan Media Kokami terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perkembangan Model Atom Kelas X MIA 4 SMA Negeri 9 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 2(3).
- Muslichatun, D., Saputro, S., & Setyowati, W. A. E. (2016). Efektivitas Metode Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Dan Teams Games Tournament (TGT)

- Berbantuan Media Peta Konsep Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Pada Materi Stoikiometri. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 105-114.
- Mustika, C. I., & Erna, M. Model Pembelajaran Kooperatif Question Student Have (QSH) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMAN 5 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 1(1), 42-50.
- No, Permendikbud. (22). Tahun 2016. *Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Nuraeni, H., Nurhayati, N. D., & Haryono, H. (2015). Studi Komparasi Pembelajaran Menggunakan Kartu Destinasi dan Kotak Kartu Misterius (Kokami) ditinjau dari Kemampuan Memori Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Sma Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(2), 38-46.
- Rusman. (2011). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Rusmawati, P. E., Candiasa, I. M., Kom, M. I., & Kirna, I. M. (2013). Pengaruh model pembelajaran kooperatif TGT terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi berprestasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Semarang tahun pelajaran 2012/2013. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 3(1).
- Sari, P., Kurniati, T., & Fitriani, F. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Question Box Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI IPA MAN 1 Pontianak. *Jurnal Ilmiah Ar-Razi*, 5(1).
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudijono, A. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Wijayati, E. C., Degeng, I. N. S., & Sumarmi, S. (2016). Kesulitan-kesulitan dalam implementasi kurikulum mata pelajaran IPS SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(11), 2241-2247.