



EFEKTIVITAS TGT DENGAN *QUICK AND SMART* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA

Widya Kusuma Amanningrum[✉], Sri Mulyani Endang Susilowati, Ning Setiati

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang Indonesia 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: Oktober 2016
Disetujui: Desember 2016
Dipublikasikan: Desember 2016

Keywords:
Activity; Learning result; TGT Quick and Smart

Abstrak

Dalam rangka mewujudkan cita-cita pendidikan diperlukan pembelajaran yang tepat. Kenyataan di lapangan pembelajaran belum berpusat pada siswa. Hasil wawancara guru dan siswa diperoleh hasil belajar siswa rendah dikarenakan siswa kurang antusias dan berperan aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut dapat diupayakan melalui model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dengan *Quick and Smart* yang mengharuskan siswa untuk belajar dan memahami materi. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas TGT dengan *Quick and Smart* terhadap aktivitas dan hasil belajar materi Sistem Pertahanan Tubuh di SMA Negeri 2 Salatiga. Penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest control group design*. Sampel yang digunakan adalah kelas XI IPA 3 (kelas eksperimen) dan XI IPA 2 (kelas kontrol). Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas kelas eksperimen lebih aktif daripada kelas kontrol, lebih dari 80% aktivitas siswa kelas eksperimen tinggi, rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, skor N-gain kelas eksperimen tinggi, tercapai ketuntasan klasikal yaitu $\geq 80\%$ siswa kelas eksperimen memperoleh nilai *posttest* ≥ 75 . Hasil ini diperkuat dengan tanggapan siswa dan guru sangat baik terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa TGT dengan *Quick and Smart* efektif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa materi Sistem Pertahanan Tubuh.

Abstract

Reality showed that learning process has not been student-centered. Interviews of teachers and students explained low student learning outcomes were because students were less enthusiastic and less actively involved in learning process. The condition could be improved by *Team Games Tournament* (TGT) learning model with *Quick and Smart* which requires students to learn and understand the material. This study aimed to determine effectiveness of TGT with *Quick and Smart* to Immune System concept learning activities and learning outcomes in SMA Negeri 2 Salatiga. This study was done by *pretest-posttest control group design*. Samples were XI IPA 3 (experimental class) and XI IPA 2 (control group). Samples were taken by *random cluster sampling*. The results showed that experimental class was more active than control class, more than 80% experimental class' students activity was high, experimental class' *posttest* average was better than control class, N-gain of experimental's score was high, more than 80% of students *posttest* of experimental group reached ≥ 75 . These results were confirmed by students and teachers very well's response to learning model applied. Based on this research, it can be concluded that TGT with *Quick and Smart* was effectively increase Immune System concept's students activity and learning outcomes.

PENDAHULUAN

Dalam rangka mewujudkan cita-cita pendidikan diperlukan suatu program pembelajaran yang tepat. Siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya khususnya kemampuan untuk berpikir dan bekerjasama (Huda, 2011).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru diperoleh bahwa hasil belajar siswa rendah dikarenakan motivasi dalam belajar juga rendah, siswa kurang antusias dan berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hasil wawancara siswa merasa kesulitan memahami beberapa materi biologi salah satunya sistem pertahanan tubuh. Sistem pertahanan tubuh termasuk materi sulit karena banyak proses dan bagian yang harus dipahami siswa. Siswa juga merasa pembelajaran membosankan ketika hanya menggunakan metode ceramah. Hal tersebut menyebabkan antusias belajar siswa rendah sehingga berdampak pada hasil belajar yang juga rendah. Siswa merasa pembelajaran menyenangkan ketika pembelajaran menggunakan metode permainan atau pengamatan langsung di lapangan. Berdasarkan kegiatan belajar mengajar saat program PPL di SMA Negeri 2 Salatiga siswa cenderung antusias, termotivasi, dan memiliki hasil belajar yang tinggi pada materi virus. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran dilakukan dengan permainan yang interaktif dan kompetitif.

Paradigma Sistem Pertahanan Tubuh yang dianggap siswa sebagai materi sulit harus digeser menjadi materi menyenangkan. Hal tersebut dapat diciptakan melalui model pembelajaran menyenangkan, melibatkan ilmu, melatih kerjasama, memberi tantangan, dan kompetisi serta melibatkan siswa secara aktif. Kondisi tersebut dapat diupayakan melalui model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dimana dalam model pembelajaran ini terdapat turnamen yang mengakrabkan dan menantang sehingga menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar.

TGT diharapkan tepat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut karena tahapan TGT mengharuskan siswa untuk belajar dan memahami materi dengan metode yang menyenangkan dan menantang. Kelemahan TGT adalah membutuhkan waktu yang lama untuk pelaksanaan turnamen dan kesulitan dalam pengontrolan siswa selama proses pelaksanaan turnamen. Turnamen yang tidak membutuhkan waktu lama tetapi tetap dapat memotivasi belajar siswa serta memudahkan pengontrolan siswa dalam proses pelaksanaan turnamen merupakan solusi permasalahan tersebut.

Quick and Smart ini dipilih karena dapat mengatasi hal tersebut. Siswa akan berusaha menjawab pertanyaan dengan benar dan tercepat agar menjadi pemenang turnamen (Firdaus, 2012). Hal tersebut membuat siswa termotivasi untuk belajar dan memudahkan siswa mengingat kembali pelajaran sebelumnya. Proses pembelajaran yang memotivasi siswa dapat membantu saat menghadapi evaluasi sehingga hasil belajarnya optimal. Adanya minat belajar yang tinggi dan aktivitas yang bertumpu pada siswa diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan TGT dengan *Quick and Smart* untuk mengukur aktivitas dan hasil belajar siswa. Melalui penelitian ini diharapkan TGT dengan *Quick and Smart* dapat memberikan kontribusi yang efektif untuk digunakan sebagai salah satu model pembelajaran bagi guru dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini berdesain *pretest-posttest Control Group Design* di dua kelas terpilih. Kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model TGT dengan *Quick and Smart* dengan metode diskusi tim dan turnamen dan kelas kontrol diberi metode diskusi dan ceramah.

Kelas eksperimen dan kontrol diberi *pretest* dan *posttest*. Siswa diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Langkah selanjutnya yaitu pemberian perlakuan dimana kelas eksperimen menggunakan TGT dengan *Quick and Smart* dengan metode diskusi tim dan turnamen sedangkan kelas kontrol diberi metode diskusi dan ceramah. Selama pembelajaran, tingkat aktivitas diukur menggunakan lembar observasi siswa. *Posttest* diberikan di akhir pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa. Tahap selanjutnya adalah menghitung aktivitas dan hasil belajar siswa berdasarkan hasil observasi tersebut.

Aktivitas diperoleh dari penghitungan (1) uji perbedaan rata-rata aktivitas siswa (uji t 1 pihak), (2) persentase jumlah siswa yang aktivitasnya termasuk kategori \geq aktif. Hasil belajar diukur berdasarkan perolehan *posttest* materi sistem pertahanan tubuh. Hasil belajar dalam penelitian ini diperoleh dari penghitungan (1) uji perbedaan rata-rata *posttest* (uji t 1 pihak), (2) persentase ketuntasan klasikal, (3) skor *N-gain*.

Pembelajaran dikatakan efektif apabila aktivitas siswa kelas eksperimen lebih aktif daripada kelas kontrol, minimal 80% aktivitas siswa kelas eksperimen \geq aktif dan hasil belajar siswa *posttest* kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Pada penelitian tercapai ketuntasan klasikal yaitu minimal 80% siswa memperoleh nilai *posttest* \geq 75 (KKM) sesuai ketuntasan belajar Biologi di SMA Negeri 2 Salatiga, kategori skor *N-gain* kelas eksperimen

tinggi. Tanggapan siswa terhadap model pembelajaran juga dieksplorasi menggunakan angket tanggapan siswa dan bagaimana tanggapan guru melalui wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas siswa

Tabel 1 Uji perbedaan rata-rata (t-test) aktivitas siswa

Kelas	t hitung*	t tabel
Kontrol	7.528	1,67
Eksperimen		

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa nilai t hitung $>$ t tabel yaitu $7.528 > 1,67$ maka dapat diketahui bahwa kelas eksperimen lebih aktif daripada kontrol.

Berdasarkan observasi saat proses pembelajaran telah melampaui harapan 80% siswa kelas eksperimen berkriteria minimal aktif. Rerata aktivitas siswa di kelas kontrol berbeda signifikan dengan kelas eksperimen. Tingkat aktivitas kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol (Tabel 1) dan lebih dari 80% siswa kelas eksperimen tergolong \geq aktif (Tabel 2). Hasil penelitian menunjukkan aktivitas siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol karena TGT dengan *Quick and Smart* mampu meningkatkan interaksi sosial antar siswa dan siswa dengan guru serta mengefisiensikan waktu belajar.

TGT menjadikan proses pembelajaran yang aktif adalah siswa, guru merupakan fasilitator yang bertugas memberikan

Tabel 2. Ketuntasan klasikal aktivitas siswa

Rentang nilai (%)	Kriteria keaktifan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
81.26% – 100%	Sangat aktif	-	1 (2.63%)
62.6% – 81.25%	Aktif	20 (52.63%)	34 (89.47%)
43.76% – 62.5%	Rendah	18 (47.37%)	3(7.89%)
25% – 43.75%	Sangat rendah	-	-

bimbingan pada siswa agar siswa mampu mengkonstruksikan sendiri materi pelajaran serta menciptakan suasana dan lingkungan belajar yang kondusif sehingga mampu menunjang belajar siswa sesuai dengan minat, bakat, dan kebutuhannya (Fatmawati, 2014).

Model pembelajaran TGT akan mengubah proses pembelajaran yang semula berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada siswa. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa memberikan kesempatan dan fasilitas untuk membangun sendiri pengetahuannya, sehingga siswa akan memperoleh pemahaman yang mendalam (Yudiasmini *et al.*, 2014).

Tahapan TGT yang sistematis dan terarah menjadikan siswa memiliki tanggungjawab masing-masing untuk memperhatikan penjelasan guru agar ketika pelaksanaan turnamen mereka dapat menjawab pertanyaan tersebut. Kerjasama dalam tim-pun diperlukan, seluruh anggota tim saling bekerjasama agar semua anggota memahami seluruh materi sebagai persiapan pelaksanaan turnamen. Seluruh siswa wajib berperan aktif dalam menjawab pertanyaan dalam turnamen. Hal ini sesuai dengan teori bahwa aktivitas belajar dengan model TGT menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar siswa (Astrissi *et al.*, 2014). Aktivitas belajar dengan model TGT juga memungkinkan siswa dapat belajar lebih nyaman (Astrissi *et al.*, 2014).

Hal tersebut sesuai dengan kenyataan di lapangan dimana siswa lebih aktif saat diskusi dengan teman sebaya, merasa lebih nyaman dan mudah menyampaikan pendapat kepada teman. Ketertarikan dalam pembelajaran sangat terlihat selama pembelajaran. Mereka antusias mengikuti dan berusaha memahami materi sistem pertahanan tubuh. Adanya turnamen membuat pembelajaran menjadi menarik dan tidak membosankan (Salam *et al.*, 2015).

Aktivitas siswa tinggi dalam berpartisipasi menyelesaikan permasalahan yang ada di lembar diskusi bersama tim ahli karena setelah diskusi siswa harus

mengkomunikasikan hasil diskusi tersebut dan menjelaskan kepada anggota tim awal yang lain. Apabila siswa tidak ikut serta dalam penyelesaian masalah maka siswa tidak dapat menjelaskan topik tersebut kepada rekan timnya sehingga akan berdampak saat pelaksanaan turnamen tidak dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan topik tersebut, tetapi aktivitas siswa tergolong kategori rendah pada aspek mengajukan pertanyaan. Berbeda halnya dengan kelas kontrol dimana siswa tidak terlatih bertanya karena tidak ada tahapan *sharing* topik tim awal yang melatih siswa untuk berani dan nyaman dalam mengajukan pertanyaan sehingga ketika ada sesi diskusi kelas siswa kelas kontrol tidak terbiasa bertanya dan cenderung malu untuk mengajukan pertanyaan. Tidak adanya turnamen pada kelas kontrol juga berpengaruh pada rasa tanggungjawab siswa yang lebih rendah untuk memahami materi. Hal inilah yang menyebabkan kemampuan bertanya siswa kelas kontrol lebih rendah daripada kelas eksperimen. Keaktifan pada saat pembelajaran berpengaruh pada nilai hasil belajarnya. Secara umum, apabila siswa aktif pada saat pembelajaran maka nilai hasil belajarnya cenderung tinggi (Marbun & Rappel, 2014).

Hasil belajar

Tabel 3 Uji kesamaan dua rata-rata (t dua pihak) skor *pretest* siswa

Kelas	t hitung*	t tabel
Kontrol	0,078	1,99
Eksperimen		

Hasil uji kesamaan rata-rata dua pihak antara kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan bahwa t hitung berada pada daerah penerimaan H_0 , $-t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)} < t_{hitung} < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok berasal dari populasi dengan kemampuan sama. Hal ini menunjukkan bahwa apabila rata-rata hasil *posttest* siswa kelas eksperimen nantinya lebih baik daripada *pretest* maka dapat disimpulkan

hal tersebut disebabkan oleh penerapan model TGT dengan *Quick and Smart*.

Tabel 4 Uji t satu pihak *posttest* kelas kontrol dan eksperimen

	Nilai <i>posttest</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Nilai terendah	60	70
Nilai tertinggi	90	95
Rerata	76.05	84.47
Uji Beda (t)	t hitung 5,392 > t tabel 1,67	
Kesimpulan	rata-rata <i>posttest</i> kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol	

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai prasyarat uji t, dilakukan analisis perbedaan rata-rata nilai *posttest* siswa berupa uji t-test. Uji t menunjukkan hasil belajar (*posttest*) kelas eksperimen berbeda signifikan dengan kelas kontrol. *Posttest* kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol (Tabel 4).

Tabel 5 Ketuntasan klasikal kelas kontrol dan eksperimen

	Ketuntasan Klasikal	
	Kontrol	Eksperimen
Ketuntasan klasikal	71.05 %	92.11 %
Kesimpulan	Tercapai ketuntasan klasikal yaitu $\geq 80\%$ siswa kelas eksperimen mendapat <i>posttest</i> diatas KKM	

Nilai *posttest* kedua kelas menunjukkan perbedaan signifikan, sebesar 71.05% siswa kelas kontrol dan 92.11 % siswa kelas eksperimen yang mencapai KKM sebesar 75 (Tabel 5). Hal tersebut telah mencapai hasil yang diharapkan yaitu sebesar 80% siswa kelas eksperimen mencapai nilai akhir diatas KKM.

Tabel 6. Skor N-gain kelas kontrol dan eksperimen

	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Rerata <i>pretest</i>	48.03	48.16
Rerata <i>posttest</i>	76.05	84.47
N-gain	0.54 (54%)	0.71 (71%)
Kriteria	Sedang	Tinggi

Peningkatan hasil belajar dinyatakan dalam nilai N-gain. N-gain kelas kontrol sebesar 0.54 (54%) sedangkan kelas eksperimen sebesar 0.71(71%). Berdasarkan kriteria N-gain kelas eksperimen memiliki peningkatan hasil belajar yang tinggi, sedangkan kelas kontrol memiliki peningkatan hasil belajar sedang (Tabel 6).

Hasil penelitian menunjukkan hasil belajarpun meningkat setelah pemberian perlakuan model TGT dengan *Quick and Smart*. *Posttest* kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol (Tabel 4), tercapai ketuntasan klasikal yaitu lebih dari 80% siswa memperoleh hasil belajar (*posttest* ≥ 75 (KKM) sesuai ketuntasan belajar Biologi diSMA Negeri 2 Salatiga (Tabel 5), skor N-gain kelas eksperimen tinggi (Tabel 6).

Data tersebut menunjukkan kelas eksperimen memiliki pemahaman lebih baik pada materi sistem pertahanan tubuh. Siswa kelas eksperimen memiliki interaksi sosial dan keterlibatan dalam pembelajaran dan memungkinkan terjadinya daya ingat lebih baik karena siswa terlibat secara langsung daripada kelas kontrol. Hal ini sejalan dengan teori bahwa model pembelajaran TGT memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dengan cara menemukan sendiri konsep yang dipelajari melalui diskusi untuk memecahkan persoalan. Siswa juga akan termotivasi dalam kompetisi memperebutkan predikat terbaik dalam pembelajaran (Wahyudi & Hayono, 2014).

Pembelajaran TGT berpusat pada siswa. Adanya diskusi tim dimana setiap anggota diberi topik masing-masing untuk dipecahkan bersama tim ahli kemudian dibagikan ke anggota tim awal lainnya sampai seluruh anggota tim paham keseluruhan topik lalu dilakukan turnamen. Adanya turnamen menyebabkan motivasi belajar siswa tinggi, siswa serius dalam memahami keseluruhan topik agar siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar ketika pelaksanaan turnamen sehingga timnya menjadi pemenang turnamen (Agusminarti & Elfis, 2012).

Adanya pembelajaran berpusat pada siswa dan motivasi belajar tinggi memudahkan siswa mengingat materi sebelumnya dan tersimpan dimemori jangka panjang siswa sehingga ketika dilakukan evaluasi hasilnya optimal. Adanya minat belajar yang tinggi dan aktivitas yang bertumpu pada siswa diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar (Yudiasmini *et al.*, 2014).

Berdasarkan uraian tersebut menunjukkan urutan tahap-tahap dalam TGT bersifat sistematis dan aplikatif diterapkan dalam pembelajaran (Slavin, 2005). Tahapan TGT mulai awal pembelajaran hingga akhir mengharuskan siswa mau tidak mau belajar materi agar mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut disebabkan sejak awal siswa sudah dipandu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara sistematis.

Tahap-tahap TGT dalam penelitian ini terdiri atas 4 bagian yaitu pembagian topik, tim, *game tournament*, dan penghargaan tim. Tahap pertama yaitu pembagian topik kepada masing-masing anggota tim setelah dibentuk tim. Masing-masing anggota tim mendapatkan topik yang berbeda-beda sesuai kemampuannya. Setiap siswa memiliki tanggungjawab terhadap topik yang didapat. Hal ini menjadikan pembelajaran berpusat pada siswa.

Tahap kedua yaitu tim. Tim terdiri dari tim awal dan tim ahli. Tim awal merupakan tim asli siswa dengan kemampuan heterogen sedangkan tim ahli terdiri dari siswa dengan kemampuan akademik homogen mendapatkan topik yang sama untuk didiskusikan. Menurut

Rusmawati (2013) keuntungan dari pembelajaran TGT yaitu siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan, siswa aktif membantu dan mendorong agar sama-sama berhasil, aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk meningkatkan keberhasilan kelompok, dan interaksi antar siswa dalam meningkatkan kemampuan dalam berpendapat dan perkembangan kognitif. Setelah dibagi topik, masing-masing anggota berdiskusi bersama tim ahli.

Veloo & Chairhany (2013) mengungkapkan bahwa TGT dapat menjadi pengajaran inovatif, dan alternatif untuk mengembangkan sikap positif dalam pembelajaran. Adanya diskusi bersama tim ahli menjadikan pembelajaran berpusat pada siswa dan rasa ingin tahu siswa-pun meningkat. Siswa aktif mencari informasi dan memahami topik agar siswa dapat membagikan hasil diskusi kepada anggota tim awal lainnya sehingga aktivitas siswapun meningkat. Kegiatan tersebut meningkatkan sikap tanggungjawab siswa terhadap topik yang diperoleh. Setelah berdiskusi bersama tim ahli, siswa kembali ke tim awal mereka dan saling membagikan hasil diskusi mereka bersama tim ahli sampai seluruh anggota tim paham seluruh topik pada pertemuan tersebut.

TGT diselenggarakan untuk memfasilitasi berbagai masalah di kalangan siswa dengan carasiswa aktif bekerja dalam tim kecil untuk memahami materi dan seluruh anggota tim berusaha memahami materi sebelum pelaksanaan turnamen (Gonzales *et al.*, 2014).

Semua anggota tim harus memahami seluruh materi agar dapat menjawab pertanyaan saat turnamen. Adanya turnamen memotivasi siswa untuk bersungguh-sungguh memahami materi saat tahap *sharing* tim awal. Motivasi belajar tinggi dapat menyebabkan hasil belajar yang tinggi pula. Hal tersebut sesuai dengan teori dimana salah satu penyebab peningkatan hasil belajar karena siswa sebelum pelaksanaan *game* merasa termotivasi untuk belajar dengan baik agar timnya dapat

memperoleh nilai terbaik (Pangestuti *et al.*, 2015).

Tahap ketiga yaitu *game tournament*. Turnamen dalam penelitian ini yaitu *Quick and Smart*. Turnamen ini dapat dipakai untuk menunjang pembelajaran dan mempertajam keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan (Firdaus, 2012). Turnamen ini dipilih karena tidak menghabiskan banyak waktu tetapi siswa tetap termotivasi untuk memahami materi sebelum pelaksanaan turnamen, guru sebagai pengendali turnamen dapat mengontrol aktivitas siswa selama pelaksanaan turnamen sehingga kondisi kelas kondusif, turnamen dapat digunakan untuk mengukur seluruh tingkatan berpikir, dan seluruh siswa harus berperan aktif dalam turnamen. Adanya turnamen yang wajib diikuti oleh seluruh siswa menyebabkan setiap siswa memiliki aktivitas dan motivasi belajar tinggi sebagai persiapan untuk menghadapi turnamen sehingga menjadi timjuara. Ketertarikan dalam pembelajaran sangat terlihat selama pembelajaran. Siswa antusias mengikuti dan berusaha memahami materi sistem pertahanan tubuh. Adanya turnamen membuat pembelajaran menjadi menarik dan tidak membosankan (Salam *et al.*, 2015). Dengan metode tersebut membuat siswa senang dan mendapat motivasi dalam belajar aktif dan kompetitif karena pembelajaran diterangkan oleh tim ahli dari temannya sendiri dan adanya evaluasi secara langsung melalui turnamen *Quick and Smart* ini (Kurniati & Irawati, 2015). Aktivitas dan motivasi belajar yang tinggi akan menyebabkan hasil belajar yang tinggi pula.

Tahap keempat yaitu penghargaan tim. Penghargaan tim dilakukan sebagai pemacu agar siswa belajar dengan sungguh-sungguh sebagai persiapan menjawab soal turnamen dan saling bekerjasama dengan anggota timnya untuk menjadi tim juara.

Penelitian international Grabowski (2007) juga diperoleh kerjasama siswa Pennsylvania yang menggunakan model TGT lebih baik daripada kelas yang menggunakan pembelajaran biasanya. Penelitian Ke (2008)

diperoleh bahwa TGT motivasi dan prestasi akademik siswa Hokona Hall.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil simpulan bahwa pembelajaran sistem pertahanan tubuh dengan TGT dengan *Quick and Smart* efektif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala SMA Negeri 2 Salatiga yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian ini dan kepada guru Biologi serta siswa kelas XI yang telah bersedia menjadi sumber data dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusminarti, D. & Elfis. 2012. Application Model Cooperative Learning Teams Games Turnamens (TGT) Type to Improve Biology Learning Result Class XI IPA 1 SMA N 10 Pekanbaru Academic Year 2008/2009. *Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, 3(6): 140-146.
- Astrissi, D., J. Sukardjo, & B. Hastuti. 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 (JPK)*, 3(2): 22-27.
- Fatmawati, L. 2014. Implementasi Team Games Tournament berbantuan Lectora untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1): 14-16.
- Firdaus, T. 2012. *Model Pembelajaran Menyampaikan Pendapat Dalam Pembelajaran Berbicara Dengan Menggunakan Teknik Cerdas Cermat Pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Banyuwangi*. Makalah. Bandung: Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan.

- Gonzales, A., D. Jenings, & L. Manriquezt. 2014. Multi-faceted Impact of a Team Game Turnamen on the Ability of the Learners to Engage and Develop their Own Critical Skill Set. *International Journal of Engineering Education*, 30(5): 1213-1224.
- Grabowski, B. 2007. Gameplaying for Maths Learning: Cooperative or Not?. *British Journal of Educational Technology*, 38(2): 249-259.
- Huda, M. 2011. *Cooperative Learning (Model, Teknik, Struktur dan Model Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ke, F. 2008. Alternative Goal Structures for Computer Game-Based Learning. *International Society of the Learning Sciences Journal*, 3(4): 1-18.
- Kurniati, A. & R.P. Irawati. 2015. Efektivitas Metode Expert Group dan Model Lomba Cerdas Cermat (LCC) Bagi Peningkatan Keterampilan Membaca Bahasa Arab Siswa Kelas XI MAN Kendal. *Journal of Arabic Learning and Teaching*, 4(9): 49-55.
- Marbun, J.M & R. Situmorang. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Infapi*, 2(3): 117-125.
- Pangestuti, A.A., Mistianah, & A.D. Corebina. 2015. Using Reading-Concept Map-Teams Games Tournament (Remap-TGT) to Improve Reading Interest of Tenth Grade Student of Laboratory Senior High School State University of Malang. *American Journal of Educational Research*, 3(2): 250-254.
- Rusmawati, P.E., I.M. Candiasa, & I.M. Kirna. 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. *Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1): 1-11.
- Salam, A., A. Hossain, & S. Rahman. 2015. Effects of using Teams Games Tournaments (TGT) Cooperative Technique for Learning Mathematics in Secondary Schools of Bangladesh. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 3(3): 1-11.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Veloo, A. & S. Chairhany. 2013. Fostering Students' Attitudes and Achievement in Probability Using Teams-Games-Turnamens. *3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership Procedia – Social and Behavioral Sciences*. Malaysia: Utara Malaysia University.
- Wahyudi, D. & Haryono. 2014. Efektifitas Model Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Sulap untuk Menyelesaikan Soal Fisika Kelas VII SMP Negeri 1 Karimunjawa. *Indonesia Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 3(1): 64-69.
- Yudiasmini, N.K.E., A.A.G. Agung, & P.R. Ujjanti. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam Meningkatkan Perkembangan Kognitif. *e-Journal PG-PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1): 11-20.