

## ***Teams Games and Tournament (TGT)-Berbasis Outdoor Study untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Peserta didik pada Materi Pencemaran Lingkungan***

**Dandi Ardi Pradana, Hanin Niswatul Fauziah**

Jurusan Tadris IPA, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo,  
dandi.pct01@gmail.com, haninhusein@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* terhadap kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VII B (eksperimen) dan kelas VII A (kontrol) dengan jumlah 64 peserta didik. Pengambilan data dengan cara membagikan soal essay kepada peserta didik sebelum dan sesudah aplikasi model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study*. Data dianalisis dengan uji-*t* menggunakan *software* Minitab. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci:** Argumentasi, *Teams Games and Tournament*, *Outdoor*

### **ABSTRACT**

*This research aimed to determine the effect of Teams Games and Tournament (TGT) based outdoor study to the argumentation skills of VII grade students at MTsN 3 Pacitan. This research was quantitative descriptive by Nonequivalent Control Group Design. The samples of this research were VII B (experimental) and VII D (control) with a total 64 students. Essay test was applied before and after implementation of Teams Games and Tournament (TGT) based outdoor study. Essay test was applied before and after implementation of Teams Games and Tournament (TGT) based outdoor study. Data were analyzed by t-test using Minitab software. The result showed that P-value was 0,000; due to P-value less than 0,05 so  $H_0$  was rejected. It's mean that, there was a significant differences between the students argumentation skills that used Teams Games and Tournament (TGT) based outdoor study with the students argumentation skills that used conventional study at MTsN 3 Pacitan.*

**Keywords:** Argumentation, *Teams Games and Tournament*, *Out Door*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal terpenting dalam hidup seseorang untuk mengembangkan potensi, minat, dan bakat yang dimiliki. Pada saat ini pendidikan merupakan kebutuhan pokok yang harus dipenuhi oleh setiap peserta didik mulai dari tingkat taman kanak-kanak (TK) sampai perguruan tinggi. Pendidikan tidak hanya menekankan pada aspek pengetahuan atau kognitif saja tetapi juga pada pengembangan keterampilan dan sikap peserta didik. Melalui pendidikan peserta didik diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan pengalaman mereka sehingga kualitas peserta didik menjadi lebih baik. Untuk meningkatkan hal tersebut peserta didik harus mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Proses pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Proses pembelajaran hendaknya bersifat aktif dan menyenangkan baik pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas. Guru sebagai pemberi materi harus mampu membuat pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan, sehingga peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran (Widhiastuti & Fachrurrozie, 2014, hal. 48). Namun pada saat ini terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran, salah satunya yaitu peserta didik kurang aktif dan takut bertanya pada saat mengikuti pembelajaran. Hal tersebut terjadi karena kurangnya keberanian peserta didik dalam bertanya kepada guru. Kurangnya keberanian peserta didik dalam bertanya diakibatkan oleh rendahnya kemampuan argumentasi peserta didik. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik sehingga peserta didik dapat lebih aktif di dalam kelas.

Menurut Zohar dan Nemet kemampuan argumentasi peserta didik berperan penting untuk membangun rasa percaya diri dan keaktifan dalam proses pembelajaran. Dengan meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik secara tidak langsung juga melatih dan mengembangkan kemampuan afektif serta kognitif peserta didik, hal ini akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru (Shofiyatun, 2017, hal. 40). Untuk meningkatkan kemampuan argumentasi guru juga harus membuat suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga kemampuan argumentasi peserta didik dapat ditingkatkan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan diketahui bahwa kemampuan argumentasi peserta didik pada pelajaran IPA khususnya materi biologi masih kurang. Hal ini dapat dilihat dari kurang aktifnya peserta didik dalam kegiatan diskusi yang dilakukan oleh guru. Berdasarkan hasil studi pendahuluan diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik sebesar 54,86. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan argumentasi peserta didik masih kurang. Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada indikator *claim* dengan nilai sebesar 64,4 dan nilai rata-rata terendah terdapat pada indikator *rebuttal* dengan nilai sebesar 35,3.

Kemampuan argumentasi peserta didik yang kurang dalam pelajaran IPA (materi biologi) karena peserta didik kurang berani bertanya ketika belum memahami materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi biologi juga disebabkan oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang aplikatif dan menarik. Biologi merupakan pelajaran yang membutuhkan kasus nyata dalam kehidupan sehari-hari agar mudah dipahami oleh peserta didik, sehingga membutuhkan alam sebagai sumber belajarnya. Jika pemahaman peserta didik meningkat maka kemampuan argumentasi pun ikut meningkat. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang menggunakan lebih aplikatif dan menarik untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik pada materi biologi. Salah satu model pembelajaran yang aplikatif dan menarik yaitu *Teams Game and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study*. *Teams Game and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* ini sangat cocok digunakan untuk mempelajari materi yang berbasis lingkungan seperti pencemaran lingkungan. Karena dengan model pembelajaran ini peserta didik akan mengeksplor lingkungan untuk mempelajari pencemaran di sekitar sekolah.

Menurut Robert Slavin model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) merupakan pembelajaran yang menggunakan turnamen, akademik, dan menggunakan kuis-kuis dimana peserta didik berlomba sebagai wakil dari tim mereka dan bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran beragam fakta, konsep dan ketrampilan (A'yuningsih, Suardana, & Suwenten, 2017; Widhiastuti & Fachrurrozie, 2014, hal. 48). Metode pembelajaran *outdoor study* menurut Indra Munawar adalah kegiatan pembelajaran di luar kelas yang menyenangkan bagi peserta didik, karena peserta didik dapat melihat secara

langsung contoh nyata dari materi yang dipelajari (Lisdayeni, Darsono, & Sinaga, 2015, hal. 1).

Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* terhadap kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VII B (eksperimen) dan kelas VII A (kontrol) dengan jumlah 64 peserta didik yang diambil secara random. Indikator kemampuan argumentasi dalam penelitian ini ada 5 yaitu *claim*, *grounds*, *warrants*, *backings* dan *rebuttal*.

Tabel 1. Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	<i>Pre Test</i>	Perlakuan	<i>Post Test</i>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : *Pre test* yang diberikan pada kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : *Post test* yang diberikan pada kelas eksperiman

O<sub>3</sub> : *Pre test* yang diberikan pada kelas kontrol

O<sub>4</sub> : *Post test* yang diberikan pada kelas kontrol

X<sub>1</sub> : Model pembelajaran TGT berbasis *outdoor study* yang diberikan pada kelas eksperimen

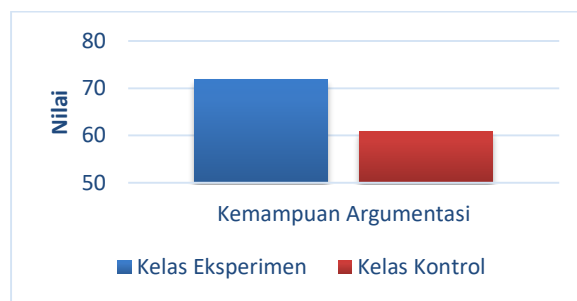
X<sub>2</sub> : Model pembelajaran konvensional yang diberikan pada kelas kontrol

Penelitian ini dimulai dengan cara memberikan *pre test* kepada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan argumentasi sebelum diterapkannya model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study*. Selanjutnya peneliti menerapkan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah itu peserta didik diberi *post test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan uji-t *two-tailed* dan uji-t *one-tailed* menggunakan *software* Minitab. Uji-t *two-tailed* digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Jika  $H_0$  ditolak kemudian dilanjutkan dengan uji t *one-tailed*. Uji t *one-tailed* digunakan untuk mengetahui mana yang lebih baik antara kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional

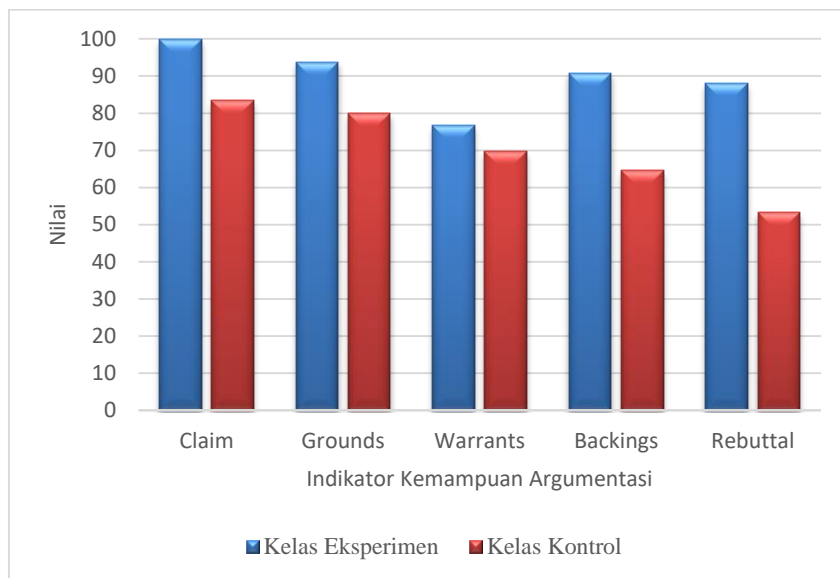
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* (kelas eksperimen) lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol) (Gambar 1). Nilai rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* sebesar 71,88 sedangkan nilai rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model konvensional sebesar 60,88.



Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Indikator kemampuan argumentasi peserta didik yang digunakan dalam penelitian ada lima yaitu *claim*, *grounds*, *warrants*, *backings*, dan *rebuttal*. Nilai masing-masing indikator kemampuan argumentasi kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada Gambar 2.



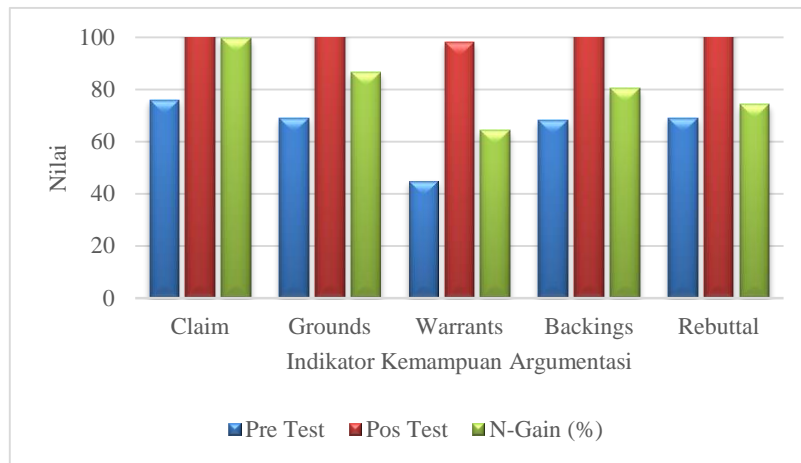
Gambar 2. Hasil Analisis Indikator Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa nilai semua indikator kemampuan argumentasi kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai tertinggi terdapat pada indikator *claim* dengan nilai sebesar 99,8 dan nilai terendah terdapat pada indikator *warrants* dengan nilai sebesar 76,7. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai tertinggi terdapat pada indikator *claim* dengan nilai sebesar 83,5 dan nilai terendah terdapat pada indikator *rebuttal* dengan nilai sebesar 53,3.

Untuk mengukur peningkatan kemampuan argumentasi peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dilakukan penghitungan *N-gain* dengan rumus sebagai berikut:

$$N-gain = \frac{\text{Nilai pos test} - \text{nilai pre test}}{\text{nilai ideal} - \text{nilai pre test}}$$

Hasil penghitungan *N-gain* dari hasil *pre test* dan *post test* disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Nilai *Pre Test*, *Pos Test*, dan *N-gain* Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar Gambar 3 diketahui bahwa kelima indikator kemampuan argumentasi peserta didik pada materi pencemaran lingkungan meningkat setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study*. *N-gain* indikator *claim* sebesar 1 dengan kategori efektif, *N-gain* indikator *backings* sebesar 0,80 dengan kategori efektif, *N-gain* indikator *grounds* sebesar 0,86 dengan kategori efektif, *N-gain* indikator *rebuttal* sebesar 0,74 dengan kategori efektif dan *N-gain* indikator *warrants* sebesar 0,64 dengan kategori cukup efektif. Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa nilai rata-rata *N-gain* seluruh indikator kemampuan argumentasi sebesar 0,80 dengan kategori efektif. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* efektif untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta pada materi pencemaran lingkungan di MTs Negeri 3 Pacitan. Data kriteria *N-Gain* yang digunakan sebagai ukuran seperti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria *N-gain* (Nismalasariet al, 2016:83)

Nilai Gain	Interpretasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Efektif
$0,30 \leq g < 0,70$	Cukup Efektif
$0,00 < g < 0,30$	Tidak Efektif
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan argumentasi kelas eksperimen sebesar 71,88 dan kelas kontrol sebesar 60,88. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* (eksperimen) dan model pembelajaran konvensional (kontrol) memiliki perbedaan.

Berdasarkan hasil uji-*t two-tailed* diketahui bahwa *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* kelas eksperimen dan kontrol tersebut kurang dari 0,05 maka dinyatakan  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* (eksperimen) dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol) pada materi pencemaran lingkungan di MTs Negeri 3 Pacitan. Berdasarkan hasil uji-*t one-tailed* diketahui bahwa *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* tersebut kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* (eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi terdapat pada indikator *claim* dan *grounds*, sedangkan untuk nilai terendah terdapat pada indikator *warrants*. Nilai rata-rata pada indikator *claim* sebesar 99,8 dan memiliki nilai *N-gain* sebesar 1. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* efektif dalam meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik indikator *claim*, karena peserta didik dapat membuat pernyataan yang diangkat dan diyakini kebenarannya. Kemampuan untuk memberikan pendapat awal ini didukung alasan atau bukti yang sebelumnya telah diketahui peserta didik. Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dalam tahapan presentasi kelas dan pembelajaran di luar kelas mampu meningkatkan kemampuan argumentasi pada indikator *claim*, karena peserta didik diajak untuk mengamati secara langsung contoh nyata dari materi yang dipelajari sambil bermain, sehingga peserta didik dapat memahami materi yang dipelajari dengan baik. Dengan pemahaman materi yang baik, maka peserta didik dapat menyampaikan



pendapat awalnya dengan baik. Menurut Slavin, dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep-konsep materi pembelajaran, dengan pemahaman materi yang baik maka kemampuan argumentasi (pendapat) peserta didik dapat ditingkatkan (Putri, Pargito dan Sudarmi, 2014:5).

Nilai rata-rata pada indikator *grounds* sebesar 93,7 dan memiliki nilai *N-gain* sebesar 0,86. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* efektif dalam meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik indikator *grounds*, karena peserta didik mampu menyebutkan bukti-bukti atau informasi yang mendukung pendapatnya. Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dalam tahapan pembelajaran di luar kelas dan turnamen mampu meningkatkan kemampuan argumentasi pada indikator *grounds*, karena peserta didik diajak untuk mengamati secara langsung contoh nyata dan melihat bukti-bukti yang berhubungan dengan materi yang dipelajari sambil bermain, sehingga peserta didik dapat memahami materi dan bukti-bukti dari apa yang mereka pelajari. Dengan pemahaman materi dan didasari bukti-bukti yang baik, maka peserta didik dapat menyampaikan bukti-bukti atau informasi yang mampu mendukung pendapatnya dengan baik. Menurut Indra Munawar dengan menggunakan metode pembelajaran di luar kelas peserta didik merasa senang selama mengikuti pembelajaran, karena peserta didik dapat melihat secara langsung contoh nyata dan buktibukti dari materi yang dipelajari (Lisdayeni, Darsono, dan Sinaga, 2015:1).

Nilai rata-rata pada indikator *warrants* sebesar 76,7 dan memiliki nilai *N-gain* sebesar 0,64. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik indikator *warrants*. Indikator *warrants* termasuk kedalam kemampuan argumentasi level 3 atau kemampuan argumentasi yang cukup sulit, karena pesera didik diharapkan mampu mengemukakan pernyataan yang menghubungkan sebuah pendapat awal dengan dasar argumentasi. Hal ini membuat indikator *warrants* memperoleh nilai rata-rata dan *N-gain* yang terendah dibandingkan indikator lain. Dalam model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* tahapan presentasi kelas,

pembelajaran di luar kelas, dan turnamen cukup efektif meningkatkan kemampuan argumentasi pada indikator *warrants* (Noviyani, Kusairi, & Amin, 2017; Shofiyatun, 2017). Dengan pemahaman materi dan konsep-konsep materi dengan didasari bukti-bukti yang baik, maka peserta didik dapat menyampaikan pernyataan yang menghubungkan sebuah pendapat awal dengan dasar argumentasi dengan baik. Menurut Slavin, dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep-konsep materi pembelajaran dan kemampuan argumentasi (pendapat) peserta didik dapat ditingkatkan (Putri, Pargito dan Sudarmi, 2014:5).

Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dapat meningkatkan kemampuan argumentasi, karena peserta didik diajak untuk mengamati secara langsung contoh nyata dari materi yang dipelajari dan bermain bersama, sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan (Sholihah, 2016; Wijayanti, 2016), karena pembelajaran yang dilakukan aktif dan menyenangkan. Hal ini pada akhirnya meningkatkan pemahaman materi dan motivasi mengikuti pembelajaran, sehingga kemampuan argumentasi peserta didik dapat menjadi lebih baik. Menurut Slavin, dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep-konsep materi pembelajaran, dengan pemahaman materi yang baik maka pengetahuan dan argumentasi (pendapat) peserta didik dapat ditingkatkan karena model pembelajaran yang aktif dan menyenangkan (Kurnia, Pargito, & Sudarmi, 2014, hal. 5). Menurut Indra Munawar dengan menggunakan metode pembelajaran *out door study* peserta didik merasa senang selama mengikuti pembelajaran, karena peserta didik dapat melihat secara langsung contoh nyata dari materi yang dipelajari, menikmati kegiatan pembelajaran, dan mengagumi semua ciptaan Allah SWT yang berada di sekitar mereka (Kurniangsih, Darsiharjo, & Maryani, 2015; Lisdayeni et al., 2015; Rasmilah, 2013).

Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dapat meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik dikarenakan peserta didik lebih aktif dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, sehingga mereka lebih berani dalam mengemukakan pendapat. Selain itu, peserta didik merasa senang, karena pembelajaran tidak hanya di dalam kelas tetapi juga di lingkungan sekitar. Hal ini membuat peserta didik tidak merasa bosan selama kegiatan belajar dan lebih memahami materi yang disampaikan.

Dengan pemahaman materi yang baik maka kemampuan argumentasi peserta didik dapat meningkat. Hal tersebut sesuai dengan *National Research Council* bahwa dalam proses pembelajaran IPA peserta didik diajak lebih aktif dalam belajar dan melakukan sesuatu bukan hanya guru yang memberikan materi kepada peserta didik (Budiyono, 2016, hal. 84).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan argumentasi peserta didik yaitu, motivasi, senang, aktif, pemahaman materi pembelajaran, dan rasa percaya diri yang tumbuh dari dalam diri peserta didik setelah penerapan model pembelajaran (Zahrotul, 2017, hal. 38). Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dapat meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata materi pencemaran lingkungan. Selain itu, model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* diharapkan mampu meningkatkan ilmu pengetahuan khususnya materi biologi sekaligus dapat dijadikan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas model pembelajaran yang bersifat aktif dan menyenangkan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* berbeda dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *outdoor study* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

## DAFTAR PUSTAKA

- A'yuningsih, D. Q., Suardana, I. N., & Suwenten, I. M. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Berbasis Metode Diskusi Kelompok Kecil untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn dan Disiplin Siswa pada Siswa Kelas VIIIK SMP N 3 Singaraja. 1(2).*
- Budiyono, A. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argument Based Science Inquiry (ABSI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berargumentasi Peserta didik SMA. *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains, 4(1)*, 84–93. Diambil dari <http://www.journal.uim.ac.id/index.php/wacanadidaktika/article/view/66>
- Kurnia, P. H., Pargito, & Sudarmi. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran Kolaborasi Antar TGT Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Lampung, 2(1)*, 1–11. Diambil dari <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jpg/article/view/3613>
- Kurniangsih, A., Darsiharjo, & Maryani, E. (2015). Penggunaan Metode Pembelajaran Outdoor Study Terhadap Pemahaman Konsep Pelestarian Lingkungan Hidup Peserta Didik Di MTSN Singaparna. *Jurnal Pendidikan Geografi GEA, 15(1).*
- Lisdayeni, S., Darsono, D., & Sinaga, R. M. (2015). Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar Dan Keterampilan Sosial Peserta didik. *Jurnal IPS FKIP Universitas Lampung, 3(3)*, 1–14. Diambil dari <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JSS/article/view/10342>
- Noviyani, M., Kusairi, S., & Amin, M. (2017). Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berargumentasi Siswa SMP Pada Pembelajaran IPA dengan Inkuiri Berbasis Argumen. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan, 2(7)*. Diambil dari <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/9692/4584>
- Rasmilah, I. (2013). Pembelajaran Outdoor Study Untuk Membentuk Kepedulian Lingkungan. *Jurnal Geografi GEA, 13(1)*. Diambil dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/gea/article/view/3312>
- Shofiyatun, M. O. (2017). Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Peserta didik Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Ciawigebang. *Jurnal Pendidikan dan Biologi,*

- 9(2), 39–45. Diambil dari <http://www.journal.uniku.ac.id/index.php/quagga/article/view/747>
- Sholihah, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1). Diambil dari <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/SAP/article/view/1010>
- Widhiastuti, R., & Fachrurrozie. (2014). Teams Games Tournament (TGT) Sebagai Metode Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Belajar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan. Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, 9(1), 48–56. Diambil dari <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/DP/article/view/3355>
- Wijayanti, A. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Dasar Mahasiswa Pendidikan IPA. *Jurnal Pijar MIPA Pengkajian Ilmu dan Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 11(1). Diambil dari <http://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/view/3>
- Zahrotul, W. W. (2017). Analisis Kemampuan Argumentasi Ilmiah Materi Ikatan Kimia Peserta Didik SMA, MAN, dan Perguruan Tinggi Tingkat 1. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2(2), 30–40. Diambil dari <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpek/article/view/2885>