

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES AND TOURNAMENT* (TGT) BERBASIS *OUT DOOR STUDY* TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA DI MTs NEGERI 3 PACITAN

SKRIPSI



OLEH

DANDI ARDI PRADANA

NIM : 211316018

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO**

APRIL 2020

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES AND TOURNAMENT* (TGT) BERBASIS *OUT DOOR STUDY* TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA DI MTs NEGERI 3 PACITAN

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Institut Agama Islam Negeri Ponorogo
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



OLEH

**IAIN
PONOROGO**

DANDI ARDI PRADANA

NIM : 211316018

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO
APRIL 2020**

ABSTRAK

Pradana, Dandi Ardi. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games and Tournamnet (TGT) Berbasis Out Door Study Terhadap Kemampuan Argumentasi Peserta Didik Kelas VII Pada Mata Pelajaran IPA Di Mts Negeri 3 Pacitan.* **Skripsi.** Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Pembimbing. Hanin Niswatul Fauziah, M.Si

Kata Kunci: *Argumentasi, Out Door Study, Pencemaran, Teams Games and Tournament*

Dalam kegiatan pembelajaran tidak terlepas dari adanya hambatan yang dialami oleh guru dan peserta didik dan membuat kemampuan argumentasi peserta didik kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT)* berbasis *out door study* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs Negeri 3 Pacitan. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A sebagai kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan tes dan kuisioner sebagai instrumen dalam pengumpulan data yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Sebelum pembelajaran dilakukan peneliti melakukan *pre test* dan pada akhir pembelajaran melakukan *pos test*. Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan deskriptif kuantitatif dan statistik menggunakan uji-*t two-tailed* dan *one-tailed* yang sebelumnya sudah dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Dari hasil penelitian diketahui bahwa *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* tersebut kurang dari 0,05, maka dinyatakan H_0 di tolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT)* berbasis *out door study* (eksperimen) dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol) pada mata pelajaran IPA kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan.

SURAT KETERANGAN

Saya dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Dandi Ardi Pradana

NIM : 211316018

Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Judul Skripsi :PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES AND TOURNAMENT* (TGT) BERBASIS *OUT DOOR STUDY* TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA DI MTs NEGERI 3 PACITAN

Telah melakukan proses bimbingan skripsi sebagaimana mestinya dan skripsi layak untuk diteruskan dan diajukan kesidang munaqosah skripsi.

Demikian surat ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Ponorogo, 22 April 2020
Pembimbing



Hanin Niswatul Fauziah, M.Si
NIP. 198704022015032003

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Dandi Ardi Pradana
NIM : 211316018
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Dosen pembimbing : Hanin Niswatul Fauziah, M.Si
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEMAS GAMES AND TOURNAMENT (TGT)* BERBASIS *OUT DOOR STUDY* TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS VII MATA PELAJARAN IPA DI MTs NEGERI 3 PACITAN

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam sidang munaqosah skripsi.



Ponorogo, 22 April 2020

Ketua Jurusan
Tadris Ilmu Pengetahuan Alam,

Dr. Wirawan Fadly, M.Pd.
NIP. 198707092015031009



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO

PENGESAHAN

Skripsi atas nama saudara :

Nama : **DANDI ARDI PRADANA**
NIM : 211316018
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES AND TOURNAMENT (TGT) BERBASIS OUT DOOR STUDY TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA DI MTs NEGERI 3 PACITAN**

Telah dipertahankan pada sidang Munaqasah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 05 Mei 2020

dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, pada :

Hari : Senin
Tanggal : 11 Mei 2020

Ponorogo, 12 Mei 2020
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,

Dr. AHMADI, M.Ag.
NIP. 196502171997031003

Tim Penguji Skripsi :

1. Ketua Sidang : **Dr. HARJALI, M.Pd**
2. Penguji I : **Dr. WIRAWAN FADLY, M.Pd**
3. Penguji II : **HANIN NISWATUL FAUZIAH, M.Si**

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dandi Ardi Pradana

NIM : 210616018

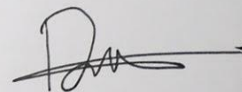
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT)*
Berbasis *Out Door Study* Terhadap Kemampuan Argumentasi Peserta
Didik Kelas VII Pada Mata Pelajaran IPA Di MTs Negeri 3 Pacitan

Menyatakan bahwa naskah skripsi telah diperiksa dan disahkan oleh dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia naskah tersebut dipublikasikan oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di *etheses.iainponorogo.as.id* adapun isi dari keseluruhan tulisan tersebut, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis

Ponorogo, 15 Mei 2020



Dandi Ardi Pradana
NIM.211316018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dandi Ardi Pradana
NIM : 211316018
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEMAS GAMES AND TOURNAMENT (TGT)* BERBASIS *OUT DOOR STUDY* TERHADAP KEMAMPUAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK KELAS VII MATA PELAJARAN IPA DI MTs NEGERI 3 PACITAN

Dengan ini, menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ponorogo, 15 Mei 2020
Yang membuat pernyataan



Dandi Ardi Pradana
NIM. 211316018

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan suatu bentuk pelayanan terhadap peserta didik yang berkaitan langsung dengan potensi, minat, dan bakat dari setiap peserta didik, selain itu proses pembelajaran juga memiliki tujuan yang harus dicapai. Agar suatu tujuan pembelajaran dapat tercapai, seorang guru harus mampu menguasai semua komponen pembelajaran dengan sangat baik sehingga antara komponen satu dengan lainnya dapat berinteraksi secara harmonis dan sesuai dengan yang diinginkan. Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses yang ditempuh peserta didik untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti pada saat ini guna memahami fenomena-fenomena yang terjadi pada alam sekitarnya secara ilmiah dan sistematis. Penemuan teknologi-teknologi juga harus mempertimbangkan fakta-fakta, prinsip-prinsip, dan konsep-konsep ilmu pengetahuan yang ada.¹ Maka peserta didik berperan penting dalam keterlaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan.

Pada saat ini peserta didik terbilang aktif dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, sehingga peserta didik diharapkan mampu memiliki keterampilan dalam diri mereka. Pada saat ini guru mengharapkan setiap peserta didik untuk memiliki keterampilan 4C guna mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Keterampilan 4C berisi tentang berpikir kritis (*critical thinking*), kemampuan dalam berkomunikasi (*communication*), kemampuan membuat sesuatu atau kreativitas (*creativity*), dan kemampuan bekerja sama dalam sebuah tim (*collaboration*).²

Dalam ketrampilan 4C yang pertama adalah berpikir kritis (*criticalthinking*) yang merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami

¹ M. Khusniati, dan S.D. Pamelasari, "Penerapan Critical Review terhadap Buku Guru IPA Kurikulum 2013 untuk Mengembangkan Kemampuan Mahasiswa dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Berpendekatan Saintifik", *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2 (2014), 169.

² Siti Zubaidah , "Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan yang Diajarkan melalui Pembelajaran1", *Jurnal Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang*, 1 (2017), 3.

sebuah permasalahan yang tergolong rumit untuk diselesaikan. Yang kedua adalah kolaborasi (*collaboration*) yang merupakan kemampuan peserta didik untuk bekerja sama dan bekerja secara produktif. Yang ketiga adalah komunikasi (*communication*) berisikan tentang kegiatan menyampaikan informasi atau berita secara langsung maupun tidak langsung. Yang keempat adalah kreativitas (*creativity*) dimana peserta didik memiliki kemampuan dalam mengembangkan, menyampaikan, melaksanakan, dan mengemukakan pendapat atau pikiran kepada orang lain.³ Untuk meningkatkan keterampilan 4C guru diharapkan mengarahkan peserta didik untuk berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapatnya atau berargumentasi ketika berdiskusi di dalam kelas. Selain itu, untuk meningkatkan keterampilan 4C maka kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan harus berisi tentang konsep-konsep dan *trend issue* yang berkembang pada saat ini. Sehingga peserta didik mempunyai keterampilan dalam berpikir kritis, kemampuan berkomunikasi, kreativitas, dan memiliki kerja sama yang baik satu sama lain.

Pada saat ini peserta didik cenderung kurang aktif dalam berargumentasi dalam diskusi yang dilakukan di dalam kelas. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan kurangnya keberanian peserta didik dalam bertanya pada teman atau guru karena berbagai alasan. Oleh karena itu, guru diharapkan untuk meningkatkan kemampuan berargumentasi peserta didik sehingga dapat terbiasa dalam berargumentasi dan membuat peserta didik lebih berani. Selain itu, pada tahap ini peserta didik masih pada tahap peralihan dari masa anak-anak menuju remaja dan cenderung senang bermain dan mengetahui hal baru. Dengan dilatihnya kemampuan argumentasi peserta didik dapat menambah kemampuan psikomotorik peserta didik.⁴ Berdasarkan pengamatan awal dan hasil wawancara kepada guru yang dilakukan di MTS Negeri 3 Pacitan pada tanggal 28 September dan 9 November 2019, ditemukan beberapa permasalahan di dalam

³Sajidan1 dan Afandi2, "Pengembangan Model Pembelajaran Ipa untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi", *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 1 (2017), 16-17.

⁴ Musaddad Harahap, "Esensi Peserta Didik dalam Perspektif Pendidikan Islam", *Jurnal Al-Thariqah*, 2 (2016), 140.

proses pembelajaran IPA kelas VII diantaranya kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pendapat atau berargumentasi masih kurang sehingga banyak peserta didik yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.⁵

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan diketahui bahwa kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan masih kurang dalam kemampuan argumentasi dengan hasil rata-rata 54,86. Kemampuan argumentasi peserta didik paling banyak muncul pada indikator *Claim* dengan nilai 64,4 dan *Warrants* sebesar 62,8. Selain itu pada indikator *Grounds* mendapatkan nilai 61,3, *Backing* 50,5, dan *Rebuttal* sebesar 35,3.⁶

Argumentasi peserta didik berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang merupakan pendapat awal juga muncul dalam penelitian ini.

*“.... peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi terkadang masih ragu atau pendapatnya terkadang belum sesuai dengan materi. Tetapi terdapat peserta didik yang memahami materi dengan baik sehingga peserta didik lebih berani untuk mengemukakan pendapatnya....”*⁷

Berdasarkan pernyataan yang dikemukakan guru di atas memperlihatkan bahwa peserta didik masih ada yang kurang percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya. Penjawab yang merupakan guru saat diskusi memberikan jawaban berdasarkan keadaan peserta didik yang memberikan argumentasi dalam kegiatan diskusi kelas untuk meyakinkan pemberi pertanyaan.

Menurut Zohar dan Nemet kemampuan argumentasi peserta didik sangat berperan penting untuk membangun rasa percaya diri dalam mengemukakan teori dari suatu konsep atau informasi yang diperoleh peserta didik. Oleh karena itu dengan meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik secara tidak langsung juga melatih dan mengembangkan kemampuan afektif serta kognitif peserta didik yang mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan.⁸

⁵ Wawancara dengan Yuliani, tanggal 28 September 2019 di MTs Negeri 3 Pacitan.

⁶ Hasil Pengamatan Awal, tanggal 9 November 2019 di MTs Negeri 3 Pacitan.

⁷ Wawancara dengan Yuliani, tanggal 28 September 2019 di MTs Negeri 3 Pacitan.

⁸ Ofi Shofiyatun Marhamah, “Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Ciawigebang”, *Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 2 (2017), 40.

Kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kemampuan argumentasi mampu meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik. Selain itu guru sebagai pemberi materi dalam pembelajaran harus mampu menghidupkan suasana kelas yang nyaman, menyenangkan, dan mampu mengarahkan peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran.⁹ Dengan kata lain pembelajaran yang dilakukan hendaknya lebih aktif dan inofatif sehingga kemampuan argumentasi peserta didik dapat ditingkatkan. 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.¹⁰ Berdasarkan hal itu peneliti akan menggunakan model pembelajaran *Teams Game and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik pada materi pencemaran lingkungan.

Menurut Slavin model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) adalah pembelajaran kooperatif yang dalam penerapannya berisi tentang permainan dan kuis-kuis yang berisi tentang materi yang disampaikan, dimana peserta didik bersaing dengan kelompok lain yang dalam pembagian kelompoknya sesuai dengan kemampuan peserta didik.¹¹ Dan metode pembelajaran *out door 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, menikmati kegiatan pembelajaran, dan mengagumi semua ciptaan Allah SWT yang berada di sekitar mereka. Selain itu pembelajaran *out door study* dapat pula berisi tentang observasi atau pengamatan, diskusi secara

⁹ Ratih Widhiastuti dan Fachrurrozie, "Teams Games Tournament (Tgt) Sebagai Metode Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Belajar", *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, 1 (2014), 48.

¹⁰ Agus Budiyono, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argument Based Science Inquiry (Abs) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berargumentasi Siswa SMA", *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*, 1 (2016), 84.

¹¹ Noni Triowathi dan Astuti Wijayanti, "Implementasi Team Games Tournament (TGT) Dalam Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar IPA", *Jurnal Pijar MIPA*, 2 (2018), 111

langsung, dan permainan sebagai media dalam menyampaikan materi pembelajaran.¹²

Peneliti memilih model pembelajaran *Teams Game and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII dikarenakan peserta didik di MTs Negeri 3 Pacitan memiliki potensi yang sangat baik untuk dikembangkan. Dengan potensi yang dimiliki peserta didik juga dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berargumentasi peserta didik. Selain itu model pembelajaran *Teams Game and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* membuat peserta didik lebih tertarik dan nyaman terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Peserta didik juga dapat melihat secara langsung contoh nyata dari materi yang dipelajari sehingga lebih memahami materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik. Di MTs Negeri 3 Pacitan peserta didik pada kelas VII merupakan anak-anak yang cukup aktif, cepat, dan mudah dalam menerima materi yang guru sampaikan. Oleh sebab itu guru diharapkan mampu menerapkan model pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, tentunya dengan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

Untuk itu penulis melakukan penelitian dengan judul yaitu: “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) Berbasis *Out Door Study* Terhadap Kemampuan Argumentasi Peserta Didik Kelas VII Pada Mata Pelajaran IPA Di MTs Negeri 3 Pacitan”.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat di identifikasikan pembatasan masalahnya:

1. Model pembelajaran yang digunakan peneliti adalah *Teams Game and Tournament* (TGT). Model pembelajaran ini digunakan untuk menarik minat

¹² Sri Lisdayeni, Darsono, dan Risma M. Sinaga, “Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar dan Keterampilan Sosial Siswa”, Jurnal IPS FKIP Universitas Lampung, tt, 1.

belajar dan meningkatkan rasa percaya diri peserta didik dalam berargumentasi. Dalam model pembelajaran ini terdapat tahapan-tahapan dalam melaksanakannya, yaitu presentasi kelas, kerja tim, permainan, turnamen, dan rekognisi tim.

2. Metode pembelajaran yang akan dilakukan peneliti adalah pembelajaran di luar kelas atau *out door study* dan bertempat di selokan sekitar sekolah sehingga peserta didik dapat belajar secara langsung dengan bukti nyata dari materi yang dipelajari. Dengan penerapan metode ini akan membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan, meningkatkan motivasi peserta didik, dan meningkatkan kegiatan fisik peserta didik.
3. Materi yang digunakan peneliti merupakan materi mengenai pencemaran lingkungan. Materi ini dipilih karena pembelajaran yang akan dilakukan berada di luar kelas.
4. Penelitian ini mengambil sampel dari peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Pacitan. Dimana kelas yang digunakan adalah kelas VII A sebagai kelas control dan kelas VIIB sebagai kelas perlakuan.
5. Kemampuan yang ingin diukur peneliti adalah kemampuan peserta didik dalam berargumentasi pada mata pelajaran IPA BAB pencemaran lingkungan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan indentifikasi masalah di atas, rumusan penelitian ini adalah:

1. Adakah perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs Negeri 3 Pacitan?
2. Bagaimana respon peserta didik kelas VII setelah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games And Tournament* (TGT) berbasis *out door study*?

D. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari Penelitian Kuantitatif ini adalah:

1. Mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs Negeri 3 Pacitan.
2. Mengetahui *respon peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Sekaligus dapat dijadikan sebagai salah satu usaha pendukung untuk membantu menyelesaikan proses pembelajaran yang lebih baik dan efisien.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah dapat mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs Negeri 3 Pacitan.

b. Bagi Guru

Dengan dilaksanakannya penelitian ini guru dapat mengetahui model pembelajaran yang lebih bervariasi yang dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran IPA dapat diatasi. Selain itu dapat membantu guru untuk lebih baik dalam memilih model-model

pembelajaran sesuai dengan kondisi peserta didik sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.

c. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran serta mampu meningkatkan kemampuan argumentasi dalam pembelajaran IPA. Selain itu, peserta didik dapat lebih kreatif dan tertarik dengan proses pembelajaran yang berlangsung.

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan yang dapat bermanfaat bagi sekolah, terutama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan mutu pendidikan.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada penelitian ini adalah:

Dalam bab pertama bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam memaparkan data, yang pertama dimulai dari pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dari penelitian, manfaat hasil penelitian, metode penelitian, dan sistematika pembahasan. Pada bab pertama berangkat dari adanya fenomena atau kejadian suatu permasalahan.

Dalam bab ke dua bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menjawab hipotesis. Berisi tentang landasan teori yang melandasi terjadinya penelitian yang dimulai dari teori model pembelajaran *Teams Games And Tournamen* berbasis *out door study*, teori tentang kemampuan argumentasi peserta didik, telaah hasil penelitian terdahulu, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis tindakan terkait rumusan masalah.

Dalam bab ke tiga berisi tentang metode penelitian. Dalam bab ini menjelaskan objek dari penelitian yang akan dilaksanakan, subjek penelitian kuantitatif, variable yang diamati dalam penelitian, prosedur pelaksanaan penelitian kuantitatif, dan jadwal pelaksanaan penelitian.

Dalam bab ke empat berisi tentang pembahasan hasil penelitian kuantitatif yang telah dilaksanakan yang mencakup gambaran dari setting lokasi penelitian, proses analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

Dalam bab ke lima sebagai penutup, di dalam bab ini menguraikan kesimpulan sebagai jawaban dari pokok-pokok permasalahan dan saran-saran yang berhubungan dengan penelitian sebagai masukan untuk pihak terkait.



BAB II

TELAAH HASIL PENELITIAN TERDAHULU, LANDASAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Telaah Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil telaah penelitian terdahulu diperoleh data sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Noni Triowathi dan Astuti Wijayanti tahun 2018 dengan judul "*Implementasi Team Games Tournament (TGT) Dalam Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar IPA*" pada *Jurnal Pijar MIPA*, Vol. 13, No. 2, diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar IPA peserta didik. Peserta didik yang mencapai KKM pada siklus I sebesar 75,08% dan pada siklus II meningkat menjadi 82,17%. Hal ini terjadi karena kegiatan belajar secara kompetitif dalam suasana yang konstruktif dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik, sehingga kerjasama dalam tim meningkat juga. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) dipadukan dengan metode pembelajaran *out door study* untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yanti Purnamasari tahun 2014 dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games and Tournament (TGT) Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya*" dari *Jurnal Pendidikan dan Keguruan* Vol. 1, No. 1 diketahui bahwa kemandirian belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan koneksi matematik peserta didik. Peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematik peserta didik pada yang

mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) lebih baik dibandingkan dengan peningkatan kemampuan penalaran matematik peserta didik yang mengikuti pembelajaran langsung. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) dipadukan dengan metode pembelajaran *out door study* untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik.

3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ikeu Rasmilah tahun 2013 dengan judul “*Pembelajaran Out door Study Untuk Membentuk Kepedulian Lingkungan*” dari *Prodi Pendidikan Geografi, UNIBBA* diketahui bahwa *out door study* berpengaruh secara signifikan dalam membentuk sikap kepedulian lingkungan. Hal ini terjadi karena peserta didik terhindar dari kejenuhan, kebosanan, dan persepsi belajar yang hanya di dalam kelas. Oleh karena itu pembelajaran yang menggunakan pendekatan di luar kelas memiliki kelebihan yang mendukung motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.
4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Andri Estining Sejati, Sumarmi, dan I Nyoman Ruja tahun 2016 dengan judul “*Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Study Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Geografi SMA*” dari *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* Vol.1, No.2, diketahui bahwa metode pembelajaran *out door study* dapat meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah mata pelajaran geografi peserta didik SMA. Hal tersebut dikarenakan peserta didik lebih memahami, mempresentasikan, dan mempraktikkan bagian penulisan karya ilmiah sesuai dengan apa yang mereka pelajari di lapangan. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu metode pembelajaran *out door study* dipadukan dengan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik pada mata pelajaran IPA.
5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Jonathan Osborne, Sibel Erduran, dan Shirley Simon tahun 2018 dengan judul “*Enhancing The Quality Of Argumentation In School Science*” dari *Journal of Research in Science Teaching* diketahui bahwa kemampuan argumentasi peserta didik dapat

ditingkatkan dengan cara mengembangkan materi dan strategi pembelajaran yang digunakan. Untuk meningkatkan kemampuan argumentasi, peserta didik diarahkan untuk merefleksikan, berdiskusi, dan memperdebatkan kasus ilmiah. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peneliti akan menerapkan model pembelajaran *Teams Games And Tournament* (TGT) berbasis *out door study* pada mata pelajaran IPA.

B. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran *Teams Game and Tournament* (TGT)

Slavin mengemukakan *Teams Games and Tournament* (TGT) adalah model pembelajaran kooperatif yang dalam penerapannya berisi tentang permainan dan kuis-kuis yang berkaitan dengan materi yang disampaikan, dimana peserta didik bersaing dengan kelompok lain dimana dalam pembagian kelompoknya sesuai dengan kemampuan peserta didik.¹³

Karakteristik model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) yaitu peserta didik diarahkan belajar secara berkelompok dimana dalam pelaksanaannya berbentuk permainan yang pada akhir kegiatan pembelajaran kelompok yang memperoleh nilai tertinggi mendapatkan penghargaan atau hadiah dari guru. Kegiatan pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) ini bertujuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang dengan nyaman dan menyenangkan. Selain itu membuat peserta didik lebih percaya diri, menghargai sesama, dan bertanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran.¹⁴

Menurut Slavin model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) memiliki lima komponen” yaitu:¹⁵

¹³ Noni Triowathi dan Astuti Wijayanti, “Implementasi Team Games Tournament (TGT) Dalam Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar IPA”, *Jurnal Pijar MIPA*, 2 (2018), 111.

¹⁴ Wisnu D. Yudianto, Kamin Sumardi, dan Ega T. Berman, “Model Pembelajaran Teams Games Tournamen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK”, *Journal of Mechanical Engineering Education*, 2 (2014), 324.

¹⁵ Sitti Ratna Dewi, Arifin, dan Heriyani Ramlia Fua, “Perbandingan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournamnet

- a. Presentasi kelas, dalam pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) diawali dengan kegiatan penyampaian materi pembelajaran oleh guru dengan metode yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Dalam penyampaian materi pembelajaran lebih ditekankan pada konsep-konsep yang sesuai dengan materi. Setelah materi disampaikan peserta didik diarahkan untuk membuat kelompok-kelompok kecil sesuai dengan arahan guru.
- b. Kerja tim, dalam tahapan ini setiap kelompok berisikan 4 sampai 5 orang yang berisi seluruh peserta didik pada kelas itu. Selain itu dalam pembagian kelompok guru harus membagi rata peserta didik yang memiliki pengetahuan yang lebih dibandingkan dengan temannya agar setiap kelompok memiliki kekuatan yang sama. Fungsi dari pembagian kelompok yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik yaitu untuk memastikan setiap peserta didik dalam kelompok benar-benar belajar dan mempersiapkan diri dalam kegiatan permainan.
- c. Permainan, dalam tahapan ini peserta didik di ajak untuk bermain sambil mempelajari materi yang sedang diajarkan dan bersifat mendidik. Permainan ini diharapkan membuat peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan guru dan belajar kelompok. Permainan sebaiknya dirancang lebih menarik sehingga peserta didik tidak bosan dalam pembelajaran.
- d. Turnamen, dalam tahapan ini peserta didik diajak untuk menjawab pertanyaan yang telah disiapkan oleh guru dan saling bersaing dengan kelompok lain untuk mendapatkan poin. Jika terdapat kelompok yang mendapatkan poin sama maka akan diadakan soal tambahan untuk mengetahui kelompok mana yang menjadi juara.

- e. Rekognisi tim, dalam tahapan ini kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi akan diberi hadiah atau penghargaan dari guru. Selain itu poin yang diperoleh juga dapat digunakan guru untuk membantu dalam penilaian pembelajaran.

Menurut Slavin model pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* ini mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan, yaitu:¹⁶

- a. Peserta didik tidak membedakan teman yang berada di kelas karena mereka semua adalah tim dan berbeda dengan kelas biasanya.
- b. Meningkatkan kepercayaan diri dan persepsi peserta didik terhadap hasil yang telah mereka dapat merupakan hasil kerjasama dalam tim.
- c. Meningkatkan pengetahuan dan pendapat atau argumentasi peserta didik terhadap materi yang dipelajari.
- d. Meningkatkan kerjasama antar peserta didik baik *verbal* maupun *nonverbal*.
- e. Peserta didik dapat terlibat lebih lama dalam kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.
- f. Meningkatkan kehadiran peserta didik dalam pembelajaran karena tertarik dan tidak merasa bosan dalam kegiatan pembelajaran.

2. Pembelajaran *Out Door Study*

Menurut Indra Munawar *out door study* adalah kegiatan pembelajaran di luar kelas yang menyenangkan bagi peserta didik, 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. Selain itu pembelajaran *out door study* dapat pula berisi tentang observasi atau pengamatan, diskusi secara langsung, dan permainan sebagai media dalam menyampaikan materi pembelajaran.¹⁷

¹⁶ Hermia Kurnia Putri, Pargito, dan Sudarmi, "Efektivitas Model Pembelajaran Kolaborasi Antar TGT Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Geografi", *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Lampung*, tt, 5.

¹⁷ Sri Lisdayeni, Darsono, dan Risma M. Sinaga, "Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar Dan Keterampilan Sosial Siswa", *Jurnal IPS FKIP Universitas Lampung*, tt, 1.

Melalui penerapan metode pembelajaran *out door study* yang dilakukan di sekitar sekolah akan membuat peserta didik untuk lebih tertarik dengan pembelajaran yang dilakukan guru dan menjadi salah satu sumber pembelajaran yang bersifat edukatif. Guru disini berperan sebagai pemandu peserta didik dalam belajar secara langsung dengan materi yang disampaikan sehingga peserta didik lebih kreatif, aktif, dan akrab dengan lingkungan yang berada disekitar sekolah. Metode pembelajaran *out door study* dalam materi pencemaran lingkungan diharapkan memberikan kesempatan lebih terhadap peserta didik untuk memperoleh pengetahuan secara langsung dan mendalam dengan melihat contoh nyata dari materi yang sedang dipelajari. Selain itu peserta didik juga diharapkan untuk meningkatkan sikap dan apresiasi untuk menjaga lingkungan yang berada disekitar mereka agar tetap baik dan bersih. Metode pembelajaran *out door study* mempunyai kelebihan dan kekurangan yaitu:¹⁸

1. Meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, karena dalam kegiatan yang menggunakan lingkungan sekitar sekolah atau tempat terbuka sebagai pengganti kelas dalam belajar. Untuk itu guru dapat memberikan dukungan dalam pembelajaran sehingga membuat peserta didik lebih senang dan gembira dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu guru memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar sambil bermain sehingga, pembelajaran akan terasa lebih menyenangkan.
2. Guru dapat membuat suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, sehingga dapat menghilangkan pandangan verbalisme peserta didik terhadap pembelajaran IPA yang di anggap menjenuhkan dan membosankan. Selain itu, akan memudahkan respon peserta didik pada saat pembelajaran.
3. Meningkatkan kegiatan fisik dan kreativitas peserta didik karena menggunakan metode pembelajaran yang bersifat menarik sambil melakukan observasi dan melihat secara langsung contoh nyata dari materi

¹⁸ Ikeu Rasmilah, "Pembelajaran Outdoor Study Untuk Membentuk Kepedulian Lingkungan", *Jurnal Pendidikan Geografi*, tt, 88.

yang dipelajari. Selain itu, dapat meningkatkan pemahaman dan menambah ketertarikan peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

4. Kekurangan dalam penerapan metode pembelajaran *out door study* yaitu, guru kurang bisa mengatur atau mengelola peserta didik ketika sedang berada di lapangan dan membutuhkan waktu yang cukup banyak. Oleh karena itu guru perlu merencanakan pembelajaran dengan matang dengan melakukan survey lapangan terlebih dahulu.¹⁹

Menurut Oemar Hamalik untuk mempersiapkan metode pembelajaran *out door study* yang harus dilakukan guru adalah sebagai berikut:²⁰

- a. Guru terlebih dahulu mengetahui karakteristik peserta didik dalam pembelajaran sehingga rancangan dari metode dapat terlaksana sesuai harapan.
- b. Guru menentukan prosedur atau bentuk kegiatan pembelajaran yang akan digunakan. Dalam pembelajaran ini dapat digabungkan dengan kegiatan permainan atau observasi yang terdapat dalam materi pencemaran lingkungan.
- c. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran guru perlu menentukan waktu dan tempat yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Hal ini bisa dilaksanakan di sekitar sekolah atau luar sekolah.
- d. Setelah menentukan waktu dan tempat kemudian guru harus menentukan rute perjalanan bagi peserta didik sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Rute dapat dipilih di sekitar sekolah atau rumah-rumah warga sekitar.
- e. Guru memberikan pengalaman baru terhadap peserta didik yang memotivasi dan menarik.

¹⁹ Andri Estining Sejati, Sumarmi, dan I Nyoman Ruja, "Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Study Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Geografi SMA", *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2 (2016), 81.

²⁰Sri Lisdayeni, Darsono, dan Risma M. Sinaga, "Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar Dan Keterampilan Sosial Siswa", *Jurnal Pendidikan IPS FKIP Universitas Lampung*, tt, 1.

- f. Peserta didik dalam pembelajaran ini dapat bekerja secara individual atau kelompok kecil, tetapi guru harus mempertimbangkan juga karakteristik dan jumlah peserta didik atau kelompok.
- g. Peserta didik diharapkan untuk berperan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan menambah pengalaman mereka dalam observasi.
- h. Setelah persiapan selesai maka guru dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dan menjelaskan apa saja peraturan yang harus ditaati oleh peserta didik.

3. Kemampuan Argumentasi

Osborne mendefinisikan argumentasi sebagai salah satu upaya untuk memvalidasi atau menyangkal pendapat orang lain atas dasar alasan dengan cara yang mencerminkan nilai-nilai ilmiah. Sedangkan Keraf mengemukakan bahwa argumentasi adalah suatu bentuk retorika yang berusaha untuk mempengaruhi sikap dan pendapat orang lain, agar mereka itu percaya dan akhirnya bertindak sesuai dengan apa yang diinginkan oleh penulis atau pembicara. Dalam mengemukakan argumentasi, seseorang harus mengumpulkan fakta-fakta yang relevan sehingga dia mampu mengemukakan suatu pendapat atau suatu hal itu benar atau tidak melalui argumentasi. Jadi dasar pendapat yang bersifat argumentatif adalah berpikir dan logis.²¹ Argumentasi juga diartikan, sebagai koordinasi bukti dan teori untuk mendukung atau membantah kesimpulan, model, dan prediksi yang jelas.²²

Pengertian argumentasi telah banyak didefinisikan oleh ahli diantaranya yaitu, argumentasi tidak hanya sebuah pemikiran logis tentang suatu teori, tetapi disertai pembelaan bahwa suatu teori adalah benar. Selain itu menurut Mcneill argumentasi adalah kegiatan membandingkan teori

²¹ Ofi Shofiyatun Marhamah, "Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Ciawigebang", *Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 2 (2017), 40.

²² Jonathan Osborne, Sibel Erduran, dan Shirley Simon, "Enhancing The Quality Of Argumentation In School Science", *Journal of Research in Science Teaching*, 1 (2018), 3.

dengan memberikan penjelasan disertai data yang logis. Ada beberapa unsur dalam argumentasi yaitu pertama adalah *claim* yang merupakan pendapat atau kesimpulan hasil berfikir seseorang. Kedua, *grounds* data yang merupakan fakta yang digunakan dalam mendukung pendapat. Ketiga, *warrants* atau alasan untuk menghubungkan antara data dan klaim. Keempat, *backings* atau asumsi teoretis yang mendukung alasan yang diberikan. Kelima, *rebuttal* atau sanggahan terhadap argumentasi orang lain.²³

Untuk mengetahui tingkat tinggi rendahnya peserta didik dalam berargumentasi maka diperlukan indikator yang membatasi atau menjadi acuan dalam melakukan penelitian meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik. Indikator disini berperan penting dalam membantu mengetahui kemampuan argumentasi peserta didik. Menurut Toulmin yang mendefinisikan kemampuan menyampaikan pendapat untuk menjadi sebuah pernyataan perlu didasari dengan alasan yang berpoin dalam, klaim (*claim*), data (*grounds*), pembenaran (*warrants*), dukungan (*backings*), dan sanggahan (*rebuttal*). Untuk uraian dari indikator-indikator dalam beargumentasi sebagai berikut:²⁴

a. Pendapat awal (*Claim*)

Pendapat awal merupakan suatu informasi atau pernyataan yang disampaikan seseorang dalam berargumentasi yang menurut orang itu adalah benar. Dalam sebuah proses argumentasi baik secara lisan atau secara tertulis pendapat awal harus disampaikan secara jelas dan dipertahankan oleh penyampai argument.

b. Dasar argument (*Grounds*)

Dasar argument merupakan dasar-dasar atau bukti secara ilmiah suatu informasi yang telah disampaikan sebagai acuan dalam

²³ Ninda Dwi Cahya Devi, Susanti Elfi, dan Yunita Nurma Indriyanti, “ Analisis Kemampuan Argumentasi Siswa SMA Pada Materi Larutan Penyangga”, *JKPK (Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia)*, 3 (2018), 153.

²⁴ Afifah Kurnia Sandhy, Edy Tandililing, dan Erwina Oktavianty, “Pengaruh Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik Terhadap Materi Getaran Dan Gelombang”, *Pendidikan Fisika FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak*, 1 (2018), 2.

menyampaikan pendapat dan membuat pendapatnya diyakini oleh orang lain.

c. Pendukung (*Warrants*)

Pendukung merupakan suatu pendapat yang mampu mengkaitkan pendapat awal dengan dasar argumentasi.

d. Dukungan (*Backings*)

Dukungan merupakan informasi-informasi yang mampu membuat dukungan dalam menyampaikan argument.

e. Bantahan (*Rebuttal*)

Bantahan merupakan suatu bantahan suatu pernyataan terhadap argumentasi orang lain. Bantahan bisa menjadi sebuah pendapat awal yang berisi tentang pengecualian dalam pendapat awal.

Kemampuan argumentasi ini dapat membekali peserta didik dimasa yang akan datang terutama pada lingkungan sosial, selain itu gagasan pentingnya kemampuan argumentasi menurut Zohar dan Nemet bahwa kemampuan berargumentasi berperan penting dalam membangun suatu eksplanasi, model dan teori dari suatu konsep yang dipelajari. Dengan melatih kemampuan argumentasi berarti melatih kemampuan kognitif dan afektif yang dapat digunakan untuk membantu memahami konsep-konsep pembelajaran.²⁵ Kemampuan argumentasi juga sangat penting agar peserta didik nantinya mampu megemukakan pendapatnya dengan baik sehingga apa yang dia sampaikan dapat dimengerti dengan mudah oleh guru dan teman dikelasnya. Selain itu, dengan memiliki kemampuan argumentasi yang baik dapat menjadi bekal dalam mencari pekerjaan kelak. Gagasan pentingnya meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik yaitu, kemampuan argumentasi berperan penting dalam membangun suatu eksplanasi, model, dan teori dari suatu konsep yang dipelajari.²⁶

²⁵Ofi Shofiyatun Marhamah, "Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Ciawigebang", *Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 2 (2017), 40.

²⁶Siswanto, I. Kaniawati, dan A. Suhandi, "Penerapan Model Pembelajaran Pembangkit Argumen Menggunakan Metode Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Keterampilan Berargumentasi Siswa", *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 2 (2014), 105.

Selain itu, menurut Erduran kemampuan argumentasi memiliki kontribusi dalam pembelajaran sains di kelas. Dimana dapat dikelompokkan dalam lima dimensi yaitu dimensi pertama, argumentasi mendukung keberadaan proses kognitif dan metakognitif sesuai karakteristik peserta didik. Dimensi kedua, mendukung perkembangan kompetensi komunikasi dan berpikir kritis. Dimensi ketiga, mendukung pencapaian literasi sains serta melatih peserta didik untuk berbicara dan menulis dengan menggunakan konsep-konsep sains. Dimensi keempat mendukung enkulturasi kedalam praktek budaya ilmiah serta mengembangkan kriteria epistemik untuk mengevaluasi pengetahuan. Dimensi kelima mendukung pengembangan penalaran, khususnya dalam pemilihan teori atau penentuan sikap berdasarkan kriteria rasional.²⁷

Dalam salah satu jurnal internasional yang berjudul *Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students' argumentation relates to their scientific knowledge* (Berdebat untuk belajar dan belajar untuk berdebat: Studi kasus tentang bagaimana argumentasi siswa berkaitan dengan pengetahuan ilmiah mereka) oleh Claudia von Aufschnaiter, Sibel Erduran, Jonathan Osborne, dan Shirley Simon dari Stanford University mengemukakan bahwa dalam pembelajaran sains peserta didik membutuhkan argumentasi dalam berbicara menawarkan kesempatan dugaan, argumen antar peserta didik, dan tantangan. Dalam berbicara, peserta didik akan mengartikulasikan alasan untuk mendukung pemahaman konseptual tertentu dan upaya untuk membenarkan pandangan mereka. Dengan mereka berargumentasi kemungkinan orang lain akan menantang, mengungkapkan keraguan, dan menghadirkan alternatif sehingga, pemahaman konseptual peserta didik akan muncul.²⁸

²⁷ Ofi Shofiyatun Marhamah, "Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Ciawigebang", *Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 2 (2017), 40.

²⁸ Claudia von Aufschnaiter, Sibel Erduran, Jonathan Osborne, dan Shirley Simon, "Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students' argumentation relates to their scientific knowledge", *Journal of Personality and Social Psychology*, 2 (1996), 2.

Selain itu sebuah jurnal yang berjudul *Improving Students' Argumentation by Providing Analogical MappingBased Through Lab Inquiry for Science Class* (Meningkatkan Argumentasi Siswa dengan Menyediakan Pemetaan Berbasis Analog Melalui Pertanyaan Lab untuk Kelas Sains) oleh Diniya and D Rusdiana dari Universitas Pendidikan Indonesia mengemukakan bahwa argumentasi ilmiah adalah salah satu kriteria yang digunakan untuk menilai peserta didik dan telah ditekankan dalam standar pendidikan sains. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk aktif dalam menciptakan ide-ide baru melalui proses praktik ilmiah. Argumentasi semacam itu adalah mediator utama untuk mengakses pengetahuan peserta didik.²⁹

Dalam meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi dalam menyerap pelajaran yang disampaikan guru yang biasa ditemukan di dalam kelas yaitu:³⁰

- a. Peserta didik kurang aktif dalam menyampaikan pendapatnya saat berdiskusi di dalam kelas.
- b. Kurangnya keberanian dari dalam diri peserta didik dalam bertanya pada teman atau guru karena berbagai alasan.
- c. Kurangnya kesadaran dari peserta didik untuk memahami materi pelajaran IPA dan membuatnya seolah-olah mudah.
- d. Kurangnya kesadaran peserta didik dalam membaca materi di dalam buku IPA.

Hal tersebut dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan bapak/ibu guru kurang sesuai dan efektif sehingga motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran terasa kurang dalam menyerap materi yang disampaikan di dalam kelas. Selain itu kreatifitas guru untuk menarik minat dari peserta didik dan perhatian peserta didik kurang. Pentingnya dalam

²⁹ Diniya dan D Rusdiana, "Improving Students' Argumentation by Providing Analogical MappingBased Through Lab Inquiry for Science Class", *Materials Science and Engineering*, 2 (2018), 3.

³⁰Laily Qori Indahsari, Mumun Nurmilawati, dan Dwi Ari Budiretnani, "Peningkatan Kemampuan Argumentasi Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Problem Posing di Smp Pawayatan Daha 1 Kelas VIIA", *Jurnal Pendidikan Biologi*, 1 (2017), 41-42.

memilih metode pembelajaran yang tepat sangat diperlukan karena akan sangat berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan argumentasinya.

C. Kerangka Berpikir

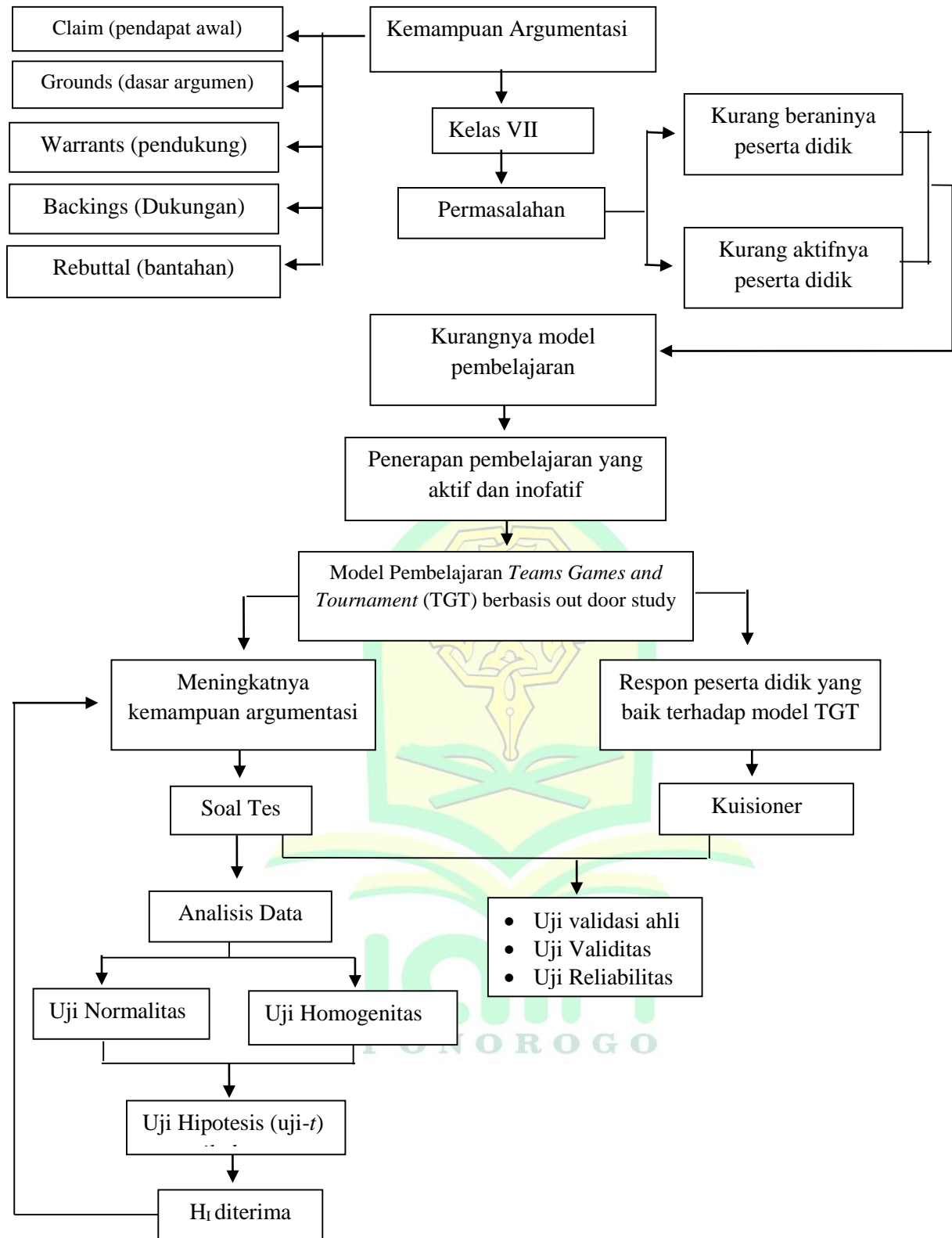
Meningkatnya kemampuan argumentasi peserta didik dalam penelitian ini menjadi tolak ukur yang menggambarkan keberhasilan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti. Kemampuan argumentasi memiliki beberapa indikator, yaitu pendapat awal (*claim*), data (*grounds*), pembenaran (*warrants*), dukungan (*backings*), dan sanggahan (*rebuttal*). Pada saat ini kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan masih kurang. Kurangnya kemampuan argumentasi peserta didik dikarenakan peserta didik kurang aktif dalam menyampaikan pendapatnya saat berdiskusi di dalam kelas dan kurangnya keberanian dari dalam diri peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya. Kondisi tersebut dikarenakan model pembelajaran yang digunakan guru belum bervariasi dan mampu meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik. Oleh sebab itu, guru diharapkan mampu meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik dengan model pembelajaran yang aktif dan inovatif.

Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang aktif dan inovatif untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik. Solusi yang diberikan peneliti yaitu, dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* pada mata pelajaran IPA. Dengan penerapan model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik.

Untuk melihat pengaruh model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* terhadap kemampuan argumentasi peserta didik diperlukan instrumen penelitian berupa soal essay berupa *pre test* dan *pos test* yang disesuaikan dengan indikator kemampuan argumentasi. Sebelum instrumen diberikan kepada peserta didik dilakukan uji validasi ahli yang dilakukan oleh dosen dan guru mata pelajaran IPA. Setelah instrumen

dinyatakan valid oleh validator, selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen dengan alat bantu *SPSS*. Setelah instrumen valid dan reliabel selanjutnya peneliti melakukan pembelajaran kepada kelas eksperimen dan kontrol. Dimana pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT)* berbasis *out door study* dan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Setelah dilakukannya pembelajaran maka dilakukan *pos test* untuk mengetahui kemampuan argumentasi peserta didik setelah penerapan model pembelajaran tersebut. Setelah data diperoleh kemudian dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan homogenitas untuk mengetahui data yang diperoleh sudah normal dan homogeny. Setelah itu dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-*t* untuk mengetahui apakah H_0 ditolak atau diterima dengan alat bantu *Mini Tab*.





Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian Kemampuan Argumentasi

D. Hipotesis Penelitian

Berawal dari permasalahan dan juga tujuan penelitian yang ingin dicapai maka dapat dikemukakan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Hipotesis Uji-*t* Dua Ekor (*Two-Tailed*)

Ho : Rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) sama dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

H_I : Rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) tidak sama dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

2. Hipotesis Uji-*t* Satu Ekor (*One-Tailed*)

Ho : Rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games And Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) lebih rendah atau sama dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

H_I : Rata-rata kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games And Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) lebih tinggi dari pada kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini metode penelitian yang dipakai adalah metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode yang dilakukan peneliti untuk menguji sebuah teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel dalam penelitian. Variabel ini diukur menggunakan instrumen penelitian yang telah dibuat sebelumnya, sehingga jumlah data yang dapat dianalisis sesuai dengan prosedur statistik.³¹ Pada penelitian kali ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik pada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Selain itu, untuk mengetahui respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* digunakan kuisioner dengan skala *Likert*.

Sampel pada penelitian ini merupakan peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Pacitan semester genap tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 64 peserta didik yang dibedakan menjadi kelas eksperimen dan kontrol dipilih secara *cluster random sampling* dimana setiap sampel memiliki kesempatan yang sama.³² Pada penelitian ini terdapat 5 indikator dalam kemampuan argumentasi yaitu, *claim, grounds, warrants, backings, dan rebuttal*.

Prosedur penelitian ini dimulai dengan memberikan soal *pre test* kepada peserta didik kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui kemampuan argumentasi sebelum diberikan perlakuan. Setelah dilakukannya *pre test*

³¹ Wahidmurni, "Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif", *UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, (2017), 4.

³² Amirudin Hatibe, *Metode Penelitian pendidikan IPA* (Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2012), 31.

kemudian peneliti menerapkan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah diterapkannya model pembelajaran tersebut peserta didik diberikan soal *post test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol. Selain itu, untuk mengetahui respon peserta didik setelah diterapkannya model *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* diberikan kuisioner yang telah dibuat sebelumnya.

Setelah mendapatkan hasil penelitian kemudian dilakukan uji statistik dengan uji normalitas, homogenitas, dan uji-*t two-tailed* dan uji-*t one-tailed*. Uji-*t two-tailed* digunakan untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs Negeri 3 Pacitan. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik dari kelas eksperimen dan kontrol. Selain itu, dilakukan uji-*t one-tailed* untuk mengetahui lebih baik mana kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs Negeri 3 Pacitan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

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

Keterangan :

O₁ : *Pre test* (tes awal) yang diberikan sebelum perlakuan pada kelas eksperimen

O₂ : *Pos test* (tes akhir) yang diberikan setelah penerapan perlakuan pada kelas eksperimen

O₃ : *Pre test* (tes awal) yang diberikan sebelum perlakuan pada kelas kontrol

O_4 : *Pos test* (tes akhir) yang diberikan setelah penerapan perlakuan pada kelas kontrol

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sampel atau subjek penelitian dimanapopulasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan Tahun Ajaran 2019/2020 sebanyak 5 kelas dengan jumlah seluruhnya 154peserta didik.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah sebuah populasi dimana sampel disini diambil sesuai dengan kebutuhan peneliti dan mampu mewakili hasil penelitian (*representative*).³³ Dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti mengambil dua kelas untuk penelitiannya yaitu, kelas eksperimen dan kontrol yang berjumlahkan 64 peserta didik. Pada penelitian ini yang digunakan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VII B dan kelas kontrol yaitu kelas VII A.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Cara ini dilakukan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif.³⁴ Data merupakan hasil penelitian yang diperoleh seseorang berupa angka atau fakta dan bertujuan untuk memecahkan masalah yang diteliti.³⁵ Dalam penelitian ini menggunakan intrumen sebagai berikut:

³³Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 118.

³⁴ Rijal Firdaos, "Metode Pengembangan Instrumen Pengukur Kecerdasan Spiritual Mahasiswa", *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 2 (2016), 380.

³⁵ Syofian, *Statistika Parametik Untuk Penelitian Kuntitatif* (Jakrta: PT Bumi Aksara, 2017), 39.

1. Lembar Tes

Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrument Penelitian

No.	Indikator	Nomor Soal	Rubrik Penilaian
1.	<i>Claim</i> (Peserta didik dapat membuat pernyataan yang diangkat dan diyakini kebenarannya oleh penyampai argumen dan memenuhi syarat-syarat atau suatu kondisi dimana klaim juga berlaku)	1,2,3,4	Penilaian dalam pertanyaan tersebut dapat dinilai sebagai berikut: 1. Apabila mendapat nilai 4 jika peserta didik mampu menjawab dengan akurat dan jelas
2.	<i>Grounds</i> (Peserta didik mampu menyebutkan bukti-bukti suatu informasi yang telah dijadikan sebagai dasar untuk membuat sebuah pernyataan yang akan disampaikan)	5,6,7,8	2. Apabila mendapat nilai 3 jika peserta didik mampu menjawab akurat tetapi tidak jelas
3.	<i>Warrants</i> (Peserta didik mampu mengemukakan pernyataan yang menghubungkan sebuah klaim dengan dasar argumen)	9,10,11,12	3. Apabila mendapat nilai 2 jika peserta didik mampu menjawab tidak akurat
4.	<i>Backings</i> (Peserta didik mampu menyebutkan bukti-bukti yang mendukung dalam menyampaikan pendapat)	13,14,15,16	

No.	Indikator	Nomor Soal	Rubrik Penilaian
5.	<i>Rebuttal</i> (Peserta didik mampu menyatakan bantahan suatu pernyataan terhadap argumentasi orang lain)	17,18,19,20	4. Apabila mendapat nilai 1 jika peserta didik tidak mampu menjawab

2. Lembar Kuisisioner

Lembar kuisisioner disini diberikan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan skala *Likert*.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuisisioner

Pertanyaan	Rubrik Penilaian
1. Respon untuk menemukan ide-ide baru.	Penilaian dalam pertanyaan tersebut dapat dinilai sebagai berikut: 1. Apabila mendapat nilai 4 jika peserta didik menjawab sangat setuju 2. Apabila mendapat nilai 3 jika peserta didik menjawab setuju 3. Apabila mendapat nilai 2 jika peserta didik menjawab tidak setuju 4. Apabila mendapat nilai 1 jika peserta didik menjawab sangat tidak setuju
2. Respon untuk motivasi.	
3. Respon untuk lebih aktif dalam pembelajaran.	
4. Respon pemahaman materi.	
5. Respon untuk bersikap rajin.	
6. Respon untuk berani dalam berdiskusi.	
7. Respon untuk kerjasama.	
8. Respon untuk mengemukakan pendapat.	
9. Respon untuk lebih terampil.	
10. Respon pembelajaran yang menarik minat peserta didik.	

D. Uji Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan ukuran yang digunakan untuk menentukan valid atau tidaknya sebuah data. Selain itu, semakin tinggi validitas suatu alat ukur tes, maka hasil tes yang telah dilakukan valid atau sesuai dengan yang diharapkan dengan alat bantu menggunakan SPSS 18. Data dikatakan valid apabila *pearson correlation* positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Data tidak valid apabila nilai *pearson correlation* negatif dan nilai signifikansi lebih dari 0,05. Berikut merupakan hasil validitas soal essay kemampuan argumentasi:

Table 3.4 Hasil Validitas Soal Essay Kemampuan Argumentasi

Responden	Total	Sig. (2-Tailed)	Pearson Correlation	Kriteria
1	69	0,025	0,498	Valid
2	63	0,000	0,755	Valid
3	64	0,000	0,803	Valid
4	59	0,001	0,695	Valid
5	63	0,007	0,582	Valid
6	73	0,007	0,585	Valid
7	61	0,002	0,649	Valid
8	74	0,004	0,611	Valid
9	69	0,020	0,514	Valid
10	56	0,007	0,587	Valid
11	66	0,001	0,669	Valid
12	64	0,024	0,501	Valid
13	59	0,013	0,545	Valid
14	63	0,019	0,520	Valid
15	71	0,035	0,473	Valid
16	65	0,002	0,659	Valid
17	63	0,025	0,500	Valid

Responden	Total	Sig. (2-Tailed)	Pearson Correlation	Kriteria
18	45	0,011	0,554	Valid
19	46	0,032	0,480	Valid
20	30	0,003	0,632	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen dari 20 soal yang di uji semua soal terbilang valid dikarenakan *pearson correlation* positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas artinya adalah tingkat kepercayaan hasil suatu penelitian dengan alat bantu menggunakan *SPSS*. Pengukuran yang mempunyai reliabilitas tinggi, yaitu pengukuran yang mampu memberikan hasil ukur yang tetap (*reliable*). Reliabilitas pada penelitian ini menggunakan teknik analisis *Cronbach's Alpha*. Data dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6. Data dikatakan tidak reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* kurang dari 0,6. Berikut merupakan hasil validitas soal essay kemampuan argumentasi.

Table 3.5 Hasil Reliabilitas Soal Essay Kemampuan Argumentasi

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
.895	20

Berdasarkan hasil uji reabilitas instrumen dari 20 soal yang di uji semua soal terbilang reliabel dikarenakan nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6.

3. Uji Validitas Ahli

Setelah dilakukannya uji validitas dan reliabilitas instrumen maka hasil dari perhitungan tersebut diujikan kepada dosen dan guru yang

ditunjuk untuk menentukan apakah instrumen sudah bisa diujikan atau belum.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Ada beberapa metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu, tes soal essay dan kuisisioner.

1. Tes soal essay

Pada penelitian ini peneliti menggunakan sebuah tes yang diberikan kepada peserta didik yang sudah diberi perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. yang berisikan tentang soal-soal essay yang berkaitan dengan kemampuan argumentasi dengan materi pencemaran lingkungan yang berjumlah 20 soal.

2. Lembar kuisisioner

Lembar kuesioner disini berupa pertanyaan mengenai respon peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dengan jumlah 10 soal dengan skala tertutup dan digunakan untuk memperoleh informasi dari responden sesuai dengan apa yang dia rasakan.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan statistik uji sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

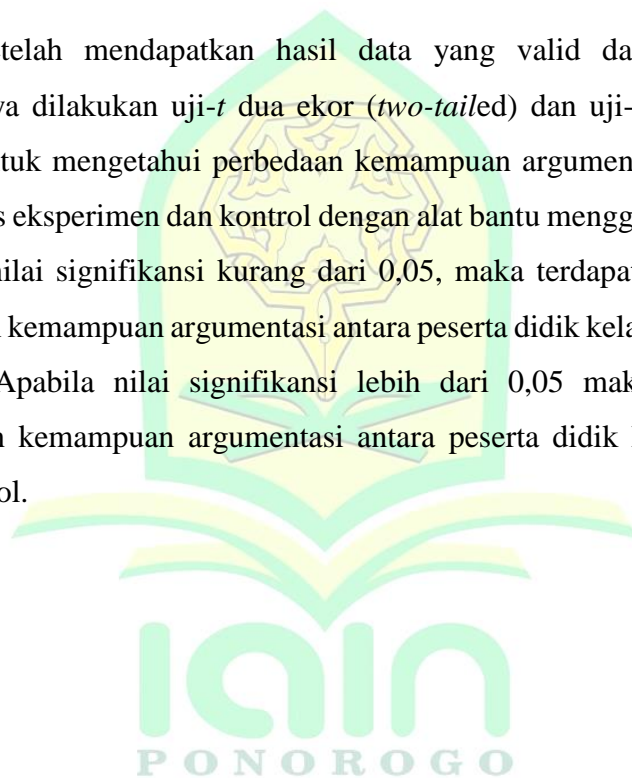
Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan alat bantu menggunakan *SPSS*. Hasil penelitian dikatakan normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 dan tidak normal apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui data yang telah diperoleh sudah homogen atau tidak. Pada uji homogenitas ini menggunakan statistik uji *Levene* menggunakan alat bantu *SPSS*. Hasil penelitian dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 dan tidak homogen apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05.

c. Uji-t

Setelah mendapatkan hasil data yang valid dan reliabel maka selanjutnya dilakukan uji-*t* dua ekor (*two-tailed*) dan uji-*t* satu ekor (*one-tailed*) untuk mengetahui perbedaan kemampuan argumentasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol dengan alat bantu menggunakan *Mini Tab*. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan argumentasi antara peserta didik kelas eksperimen dan kontrol. Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka tidak terdapat perbedaan kemampuan argumentasi antara peserta didik kelas eksperimen dan kontrol.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Latar Belakang MTs Negeri 3 Pacitan

MTs Negeri 3 Pacitan terletak di Dusun Kebon Desa Punung Kecamatan Punung Kabupaten Pacitan dengan nomor statistik sekolah 121135010002. MTs Negeri 3 Pacitan dipelopori oleh Bapak Ahmad Dahlan tokoh masyarakat yang berada di Dusun Kebon. Pada waktu pertama kali dibuka MTs Negeri 3 Pacitan dikenal sebagai lembaga Pendidikan Guru Agama Diponegoro. Dengan semakin bertambahnya peserta didik, pada tahun 1995 statusnya dinegerikan oleh pemerintah pusat menjadi MTs Negeri Punung dan pada tahun 2018 MTs Negeri Punung berubah nama menjadi MTs Negeri 3 Pacitan.³⁶

Dalam analisis ke depan MTs Negeri 3 Pacitan akan menjadi sekolah tujuan dari beberapa kecamatan di luar Kecamatan Punung, terutama dari Kecamatan Pringkuku dan Donorojo, bahkan dari Kabupaten Wonogiri yang tidak terlalu jauh dari MTs Negeri 3 Pacitan. MTs Negeri 3 Pacitan selalu berusaha meningkatkan kualitas demi kemajuan sekolah. Kemajuan yang telah diperoleh saat ini merupakan wujud kerja keras dari guru dan kepala sekolah. Berikut nama-nama kepala sekolah yang pernah menjabat di MTs Negeri 3 Pacitan³⁷ :

1. Bapak Ahmad Dahlan (1968-1980)
2. Bapak Soeparman B.A (1981-2004)
3. Bapak Umar Chaban (2004-2005)
4. Bapak Muh. Kholid Masruri, M.Si (2005-2010)
5. Bapak Bambang Hermanto, M.Si (2010-2013)
6. Bapak Suyari, S.Pd (2013-2017)

³⁶ Miswanto, S.Ag, *Wawancara*, Pacitan, tanggal 25 Januari 2020 di MTs Negeri 3 Pacitan.

³⁷ Makrus, *Wawancara*, Pacitan, tanggal 21 Februari 2020 di MTs Negeri 3 Pacitan.

7. Bapak Piput Hendrawan, M.Si (2017-sekarang)

2. Visi, Misi, dan Tujuan MTs Negeri3 Pacitan

a. Visi :

- 1) Terlaksananya PBM yang efektif dan efisien.
- 2) Tercetak lulusan yang memiliki daya saing dan berdaya guna.
- 3) Berprestasi baik akademik maupun non akademik.
- 4) Membudayannya perilaku santun dan berakhlak mulia.
- 5) Tercapainya ketuntasan belajar.

b. Misi :

- 1) Melaksanakan PBM seefektif mungkin.
- 2) Diadakan pelajaran tambahan (les) khususnya materi UNAS.
- 3) Menambah dan mengurangi materi ajar sesuai karakteristik dan kebutuhan masyarakat dengan tetap mengacu kepada visi madrasah.
- 4) Pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada seoptimal mungkin.
- 5) Memberikan bekal ketrampilan siswa dalam hidup bermasyarakat.
- 6) Mengadakan kegiatan intra dan ekstra madrasah
- 7) Pembiasaan perilaku sopan dan berakhlakul karimah.
- 8) Pembiasaan melaksanakan perintah agama baik disekolah maupun dirumah.
- 9) Secara rutin diadakan pelatihan & kajian keilmuan, baik ilmu agama maupun ilmu pengetahuan lainnya.
- 10) Mengupayakan seoptimal mungkin agar siswa tuntas dalam belajar.

c. Tujuan :

- 1) Terciptanya pembiasaan disiplin, tertib, dan bertanggungjawab dari seluruh civitas madrasah dalam pelaksanaan KBM.
- 2) Tersedianya seluruh sarana dan prasarana madrasah seperti: Lab. Komputer, Lab. Bahasa, Lab. MIPA, ruang perpustakaan, ruang belajar, lapangan olah raga dan sebagainya.
- 3) Pencapaian jumlah ideal siswa madrasah dibanding rasio jumlah penduduk usia sekolah SLTP diwilayah barat kabupaten Pacitan.

- 4) Keberadaan Madrasah benar-benar dapat dirasakan oleh masyarakat.
- 5) Memunculkan kecirikisan madrasah sehingga berbeda dengan yang lain.³⁸

3. Profil MTs Negeri3 Pacitan

Berikut merupakan gambaran singkat profil MTs Negeri 3 Pacitan:

nama	MTs Negeri 3 Pacitan
SM	121135010002
PSN	20584836
kreditasi	A
tahun Akreditasi	2016
alamat	Jl. Raya Punung-Pacitan, Rt 02/Rw 02, Dsn. Kebon
desa	Punung
kecamatan	Punung
kabupaten	Pacitan
provinsi	Jawa Timur
no. Tlp	(0357)511131
kode Pos	63553
website	http://www.mtsn3pacitan.sch.id
email	mtsn3pacitan@yahoo.co.id

4. Jumlah Guru, Karyawan dan Peserta Didik

Warga MTs Negeri 3 Pacitan terdiri dari guru dan peserta didik. Seorang guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien, serta menjadi panutan bagi peserta didik. Berikut jumlah guru dan karyawan di MTs Negeri 3 Pacitan:

³⁸Dokumen Profil MTsN 3 Pacitan, Pacitan 2020.

Tabel 4.1 Jumlah Guru dan Karyawan MTs Negeri 3 Pacitan

Tenaga	Pegawai Negeri	Swasta	Jumlah
Guru	20 Orang	7 Orang	27 Orang
Administrasi	4 Orang	4 Orang	8 Orang

Tabel 4.2 Jumlah Peserta Didik MTs Negeri 3 Pacitan

Kelas	Banyaknya rombel	Jumlah peserta didik
VII	5 rombel	154 Peserta Didik
VIII	5 rombel	156 Peserta Didik
IX	4 rombel	123 Peserta Didik

5. Sarana dan Prasarana MTs Negeri 3 Pacitan

Sarana dan prasarana sangat berpengaruh terhadap terlaksananya pembelajaran yang representatif, yang pada akhirnya dapat membantu meningkatkan kualitas peserta didik yang lebih baik. Adapun sarana dan prasarana yang tersedia di MTs Negeri 3 Pacitan:

Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana MTS Negeri 3 Pacitan

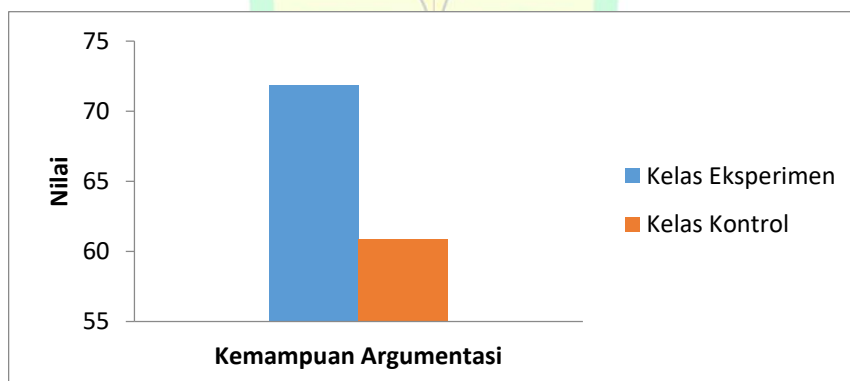
No.	Jenis Prasarana	Kondisi
1.	Ruang Laboratorium IPA	Baik
2.	Ruang Laboratorium Komputer	Baik
3.	Ruang Laboratorium Bahasa	Baik
4.	Ruang Perpustakaan	Baik
5.	Masjid	Baik
6.	Ruang UKS	Baik
7.	Ruang Keterampilan	Baik
8.	Ruang Kelas	Baik
9.	Kamar Mandi	Baik
10.	Kantin Sekolah	Baik

No.	Jenis Prasarana	Kondisi
11.	Lapangan Sekolah	Rusak Ringan
12.	Parkir Sekolah	Baik
13.	Meja	Baik
14.	Kursi	Baik
15.	Papan Tulis	Baik
16.	Buku	Baik
17.	Komputer	Baik

B. Deskripsi Data

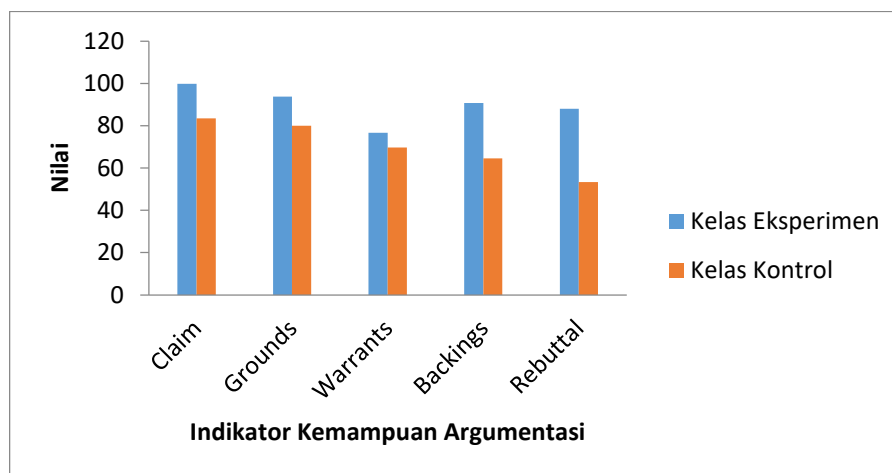
1. Data Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan argumentasi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (Gambar 4.1). Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 71,88 dan kelas kontrol sebesar 60,88.



Gambar 4.1 Perbandingan Nilai Rata-rata Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kemampuan argumentasi peserta didik dibangun berdasarkan lima indikator yaitu *claim*, *grounds*, *warrants*, *backings*, dan *rebuttal*. Nilai masing-masing indikator kemampuan argumentasi kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada gambar di bawah ini:



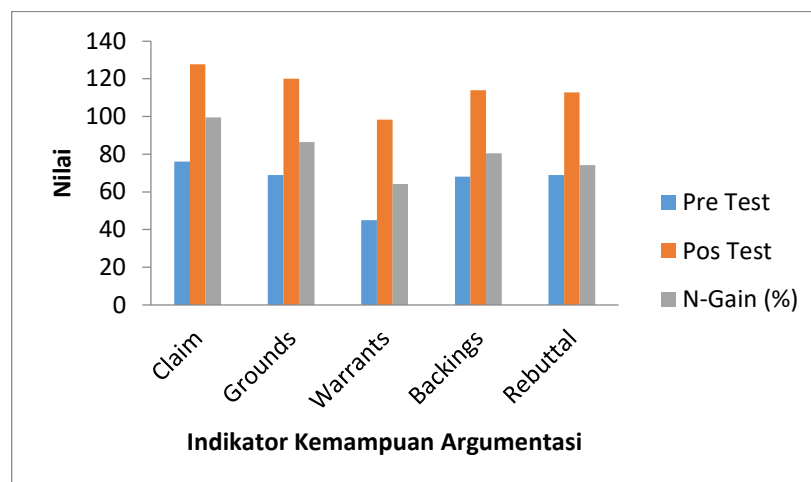
Gambar 4.2 Hasil Analisis Indikator Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan Gambar 4.2 diketahui bahwa nilai semua indikator kemampuan argumentasi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai tertinggi terdapat pada indikator *claim* dengan nilai sebesar 99,8, sedangkan untuk nilai terendah terdapat pada indikator *warrants* dengan nilai sebesar 76,7. Untuk kelas kontrol nilai tertinggi terdapat pada indikator *claim* dengan nilai sebesar 83,5, sedangkan 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* yang telah diterapkan pada kelas eksperimen, maka dilakukan perhitungan *N-gain*, dengan rumus sebagai berikut:

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

Setelah dilakukan perhitungan *N-gain* diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 4.3 Nilai *Pre Test*, *Pos Test*, dan *N-gain* Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa kelima indikator kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII MTs Negeri 3 Pacitan pada mata pelajaran IPA meningkat setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT)* berbasis *out door study*. Nilai *N-gain* indikator *claim* sebesar 1 dengan kategori efektif, nilai *N-gain* indikator *backings* sebesar 0,80 dengan kategori efektif, nilai *N-gain* indikator *grounds* sebesar 0,86 dengan kategori efektif, nilai *N-gain* indikator *rebuttal* sebesar 0,74 dengan kategori efektif dan nilai *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 *out door study* efektif untuk meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA di MTs Negeri 3 Pacitan.

Tabel 4.4 Kriteria *N-gain*³⁹

Nilai <i>Gain</i>	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

2. Respons Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT) Berbasis Out Door Study*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT) berbasis out door study* terhadap respons peserta didik kelas eksperimen mendapatkan respon sangat baik dari peserta didik. Hal ini berdasarkan hasil kuisioner yang memperoleh skor rata-rata sebesar 3,86. Dengan diterapkannya model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT) berbasis out door study* peserta didik lebih senang ketika mengikuti pembelajaran dan lebih mudah dalam menerima materi pembelajaran yang disampaikan, karena peserta didik diajak aktif dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, sehingga mereka lebih berani dalam mengemukakan pendapat. Dengan demikian kerjasama antar peserta didik lebih baik dalam memahami materi pembelajaran yang dipelajari, karena pembelajaran yang diterapkan bersifat aktif dan menyenangkan, sehingga peserta didik antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hasil kuisioner ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan Ariana Aylani yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament (TGT) berbasis out door study* membuatnya senang, karena pembelajaran tidak hanya di dalam kelas tetapi juga di lingkungan sekitar, sehingga lebih

³⁹ Nismalasari, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran *Leraning Cycle* Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis", *Jurnal Edu Sains*, 2, (2016), 83.

aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini membuatnya tidak merasa bosan selama kegiatan belajar.⁴⁰

Tabel 4.5 Kriteria Nilai *Respons* Peserta Didik⁴¹

Skor	Interpretasi
$3 \leq \text{skor} \leq 4$	Sangat baik
$2 \leq \text{skor} < 3$	Baik
$1 \leq \text{skor} < 2$	Cukup
$1 \leq \text{skor} < 1$	Kurang baik

C. Analisis Data

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Berikut hasil dari uji normalitas dan homogenitas:

a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data.⁴² Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Berikut merupakan hasil uji normalitas kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan:

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas *Pos Test*

Kelas		Tests of Normality		
		Statistic	Df	Sig.
Kemampuan Argumentasi	Kelas Eksperimen	.123	32	.200 [*]
	Kelas Kontrol	.146	32	.079

⁴⁰Ariana Aylani, *Wawancara*, Pacitan, tanggal 22 Februari 2020 di MTs Negeri 3 Pacitan.

⁴¹Muhammad Ali, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik", *Jurnal Edukasi*, 1, (2009), 16.

⁴²Andhita Dessy Wulansari, *Aplikasi Statistika Parametrik dalam Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Felicha, 2016) 45.

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa nilai signifikansi *pos test* kelas eksperimen sebesar 0,200 dan kelas kontrol sebesar 0,079. Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kontrol tersebut lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data pada kelas eksperimen dan kontrol terdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Setelah dilakukannya uji normalitas maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui data pada kelas eksperimen dan kontrol homogen atau tidak.⁴³ Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *Levene*. Berikut merupakan hasil uji normalitas kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan:

Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas *Pos Test*

Test of Homogeneity of Variances			
Kemampuan Argumentasi			
Levene Statistic		df2	Sig.
.041	1	62	.841

Berdasarkan hasil uji homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansi *pos test* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,841. Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kontrol tersebut lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data pada kelas eksperimen dan kontrol homogen.

2. Uji Hipotesis (Uji-*t*)

Setelah dilakukan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas) selanjutnya peneliti melakukan uji-*t* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan argumentasi antara kelas eksperimen dan kontrol. Uji-*t* pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi *Minitab 16.0 for*

⁴³Andhita Dessy Wulansari, *Aplikasi Statistika Parametrik dalam Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Felicha, 2016) 29.

windows. Berikut merupakan hasil dari uji-*t* kemampuan argumentasi peserta didik kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan.

a. Analisis uji-*t* dua ekor (*two-tailed*)

Two-Sample T-Test and CI: Kelas Kontrol; Kelas Eksperimen				
Two-sample T for Kelas Kontrol vs Kelas Eksperimen				
	N	Mean	StDev	SE Mean
Kelas Eksperimen	32	71,88	5,45	0,96
Kelas Kontrol	32	60,88	6,36	1,1
Difference = mu (Kelas Kontrol) - mu (Kelas Eksperimen)				
Estimate for difference: 11,00				
95% CI for difference: (13,96; 8,04)				
T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 7,43 P-Value = 0,000 DF = 60				

Gambar 4.5 Hasil Uji-*t* (*two-tailed*) Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan hasil *out put Minitab* di atas diketahui *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* tersebut kurang dari 0,05 maka H_0 di tolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan argumentasi antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol). Dikarenakan terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan argumentasi peserta didik kelas eksperimen dan kontrol maka perlu dilanjutkan dengan uji-*t* (*one-tailed*) dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Two-Sample T-Test and CI: Kelas Eksperimen; Kelas Kontrol				
Two-sample T for Kelas Eksperimen vs Kelas Kontrol				
	N	Mean	StDev	SE Mean
Kelas Eksperimen	32	71,88	5,45	0,96
Kelas Kontrol	32	60,88	6,36	1,1
Difference = mu (Kelas Eksperimen) - mu (Kelas Kontrol)				
Estimate for difference: 11,00				
95% lower bound for difference: 8,53				
T-Test of difference = 0 (vs >): T-Value = 7,43 P-Value = 0,000 DF = 62				
Both use Pooled StDev = 5,9229				

Gambar 4.6 Hasil Uji-t (*one-tailed*) Kemampuan Argumentasi Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan hasil *out put Minitab* di atas diketahui *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* tersebut kurang dari 0,05 maka H_0 di tolak. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol). Selain itu, untuk mengetahui kemampuan argumentasi kelas mana yang lebih baik dapat dilihat dari nilai *estimate for difference* sebesar 11,00, hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan argumentasi yang lebih baik dari pada kelas kontrol.

D. Interpretasi dan Pembahasan

1. Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) Berbasis *Out Door Study*

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 *out door study* (eksperimen) dan model pembelajaran konvensional (kontrol) memiliki perbedaan.

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 *out door 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 di tolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol) pada mata pelajaran IPA kelas VII di MTs Negeri 3 Pacitan. Berdasarkan hasil uji-*tone-tailed* diketahui bahwa *P-Value* sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* tersebut kurang dari 0,05 maka H_0 di tolak. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* (eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan kemampuan argumentasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol). Selain itu, untuk mengetahui kemampuan argumentasi kelas mana yang lebih baik dapat dilihat dari nilai *estimate for difference* sebesar 11,00, hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan argumentasi yang lebih baik dari pada kelas 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 *out door 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.⁴⁴

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

⁴⁴Hermia Kurnia Putri, Pargito, dan Sudarmi, "Efektivitas Model Pembelajaran Kolaborasi Antar TGT Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Geografi", *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Lampung*, tt, 5.

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.⁴⁵

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*. 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.⁴⁶

Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* dapat meningkatkan kemampuan argumentasi, karena peserta

⁴⁵Sri Lisdayeni, Darsono, dan Risma M. Sinaga, "Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar Dan Keterampilan Sosial Siswa", *Jurnal IPS FKIP Universitas Lampung*, tt, 1.

⁴⁶Hermia Kurnia Putri, Pargito, dan Sudarmi, "Efektivitas Model Pembelajaran Kolaborasi Antar TGT Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Geografil", *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Lampung*, tt, 5.

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, 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.⁴⁷ 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.⁴⁸

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

⁴⁷Hermia Kurnia Putri, Pargito, dan Sudarmi, "Efektivitas Model Pembelajaran Kolaborasi Antar TGT Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Geografil", *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Lampung*, tt, 5.

⁴⁸Sri Lisdayeni, Darsono, dan Risma M. Sinaga, "Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar Dan Keterampilan Sosial Siswa", *Jurnal IPS FKIP Universitas Lampung*, tt, 1.

didik diajak lebih aktif dalam belajar dan melakukan sesuatu bukan hanya guru yang memberikan materi kepada peserta didik.⁴⁹

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.⁵⁰ 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 pelajaran IPA. Selain itu, model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* diharapkan mampu meningkatkan ilmu pengetahuan khususnya pelajaran IPA sekaligus dapat dijadikan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas model pembelajaran yang bersifat aktif dan menyenangkan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putu Citra Arni Kusumaningrum, dkk tahun 2014 yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan model konvensional. Hal tersebut dikarenakan peserta didik diajak untuk lebih memahami konsep-konsep pembelajaran IPA, meningkatkan kerjasama antar peserta didik dalam kelompoknya dan saling membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi, membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, dan meningkatkan pemahaman dan mengingat materi pembelajaran menjadi lebih baik lagi.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Devi Nur Afifah dan Hermin Budiningarti tahun 2013 yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan model

⁴⁹ Agus Budiyono, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argument Based Science Inquiry (ABSI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berargumentasi Siswa SMA", *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*, 1, (2016), 84.

⁵⁰ Wiwit Zahrotul Wahdan, dkk, "Analisis Kemampuan Argumentasi Ilmiah Materi Ikatan Kimia Peserta Didik SMA, MAN, dan Perguruan Tinggi Tingkat 1", *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2, (2017), 38.

pembelajaran konvensional. Hal tersebut dikarenakan peserta didik lebih aktif dan saling bekerja sama dengan anggota kelompoknya dalam kegiatan pembelajaran dan menjawab pertanyaan dari guru sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif. Penelitian yang telah dilakukan Made Novta Kusumadiputra, dkk tahun 2017 menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dibandingkan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut dikarenakan peserta didik semangat dalam mengikuti pembelajaran dan mendukung satu sama lain dalam kelompoknya, selain itu peserta didik berlomba-lomba dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan Tara Ulfia dan Irwandani tahun 2019 menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh secara signifikan dalam pemahaman konsep pembelajaran dibandingkan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut dikarenakan peserta didik lebih aktif dan mandiri dalam pembelajaran secara berkelompok untuk mendapatkan *reward* dari guru dan secara tidak langsung peserta didik belajar lebih giat. Selain itu, penelitian yang dilakukan Zahrina Ismah dan Ernawati tahun 2018 menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh sangat tinggi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut dikarenakan peserta didik memiliki kebebasan dalam mengungkapkan pendapatnya dan rasa percaya diri menjadi lebih tinggi sehingga motivasi belajar lebih tinggi. Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik.

2. *Respons Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran Teams Games and Tournament (TGT) Berbasis Out Door Study*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata hasil kuisioner sebesar 3,86. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *respons* peserta didik sangat baik. Pada saat belajar menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* membuat peserta didik lebih senang ketika mengikuti pembelajaran, karena diajak bermain dan melihat contoh nyata dari materi yang dipelajari. Menurut Saco model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) dalam pelaksanaannya mengandung permainan yang membuat peserta didik lebih semangat dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, sehingga peserta didik merasa nyaman, senang, dan menimbulkan persaingan yang sehat dalam mengemukakan pendapatnya.⁵¹ Kegiatan pembelajaran ini membuat peserta didik antusias dan mampu menemukan ide-ide baru dan mudah dalam memahami konsep-konsep pembelajaran IPA setelah dilakukannya pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study*. Hal tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran peserta didik diajak untuk memahami konsep-konsep pembelajaran IPA dengan mudah disertai contoh nyata dari materi yang dipelajari dan aktif dalam kegiatan berdiskusi dalam memecahkan permasalahan yang diberikan. Menurut Nur dan Wikandari model pembelajaran TGT cocok digunakan dalam pembelajaran IPA untuk menemukan ide-ide baru dan konsep pembelajaran IPA yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban yang benar.⁵²

Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* membuat peserta didik lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dan tidak merasa bosan. Hal ini karena dalam proses pembelajaran peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran yang

⁵¹ Julia Nirmalasari, "Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Kemampuan Penguasaan Kosakata Bahasa Mandarin Siswa Kelas X Bahasa SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik", *Jurnal Bhasa dan Seni UNESA*, 1, tt, 3.

⁵² Ina Kristiana, dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Menggunakan Media *Puzzle* Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi", *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2 (2017), 80.

dilakukan di luar kelas sambil bermain dan melihat contoh nyata dari materi yang dipelajari. Menurut Nurhayati model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena pembelajaran aktif dan tidak membosankan.⁵³

Dengan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* peserta didik lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan, karena peserta didik diajak aktif untuk mengikuti pembelajaran dengan memahami konsep-konsep pembelajaran serta melihat contoh nyata dari materi yang dipelajari. Dengan pemahaman materi yang baik maka peserta didik lebih berani dalam mengemukakan pendapat dan memahami materi dengan mudah. Menurut Slavin model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) membuat peserta didik lebih aktif, senang, dan berani berargumentasi, karena saling membantu mengasah pengetahuan yang mereka pelajari saat itu.⁵⁴

Model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* juga membuat peserta didik untuk lebih terampil dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi secara berkelompok dan meningkatkan kerjasama antar peserta didik. Hal tersebut dikarenakan peserta didik diajak untuk aktif dalam pembelajaran, mengaplikasikan pengetahuan, dan melakukan pengamatan terhadap permasalahan-permasalahan di sekitar mereka. Menurut Ngurah dan Suranto penerapan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) dapat meningkatkan keterampilan setiap anggota kelompok dan menumbuhkan kemauan untuk berkreasi selama proses pembelajaran.⁵⁵ Dengan penerapan model pembelajaran *Teams Games*

⁵³ NiWayan Eva Nurhayati, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2011/2012", *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 2 (2012), 233.

⁵⁴ Muzaemah, "Penerapan Pembelajaran TGT Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama", *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 1 (2018), 35.

⁵⁵ Made Prastini dan Tri Hartini Retnowati, "Peningkatan Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Kooperatif TGT Di SMPN 1 Secang", *Jurnal Harmoni Sosial*, 1 (2014), 168.

and Tournament (TGT) berbasis *out door study* kerjasama antar peserta didik lebih baik dalam memahami materi pembelajaran yang dipelajari, karena pembelajaran yang diterapkan bersifat aktif dan menyenangkan sehingga peserta didik antusias dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran secara berkelompok. Menurut Suherman pembelajaran TGT menghasilkan suasana pembelajaran yang komunikatif dan mampu meningkatkan kerjasama antar peserta didik.⁵⁶

Faktor-faktor yang mempengaruhi respon peserta didik yaitu, pembelajaran menyenangkan, aktif, meningkatkan motivasi, mudah dalam pemahaman materi, dan meningkatkan rasa percaya diri peserta didik. Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* mendapatkan respon yang baik dari peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA.⁵⁷

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan mampu membuat suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, karena peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga mereka senang, aktif, termotivasi, semangat, dan percaya diri. Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* membuat peserta didik lebih aktif, senang, termotivasi, mudah memahami materi, dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Meri Rahmida tahun 2011 yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

⁵⁶ Widi Wahyudi, dkk, “ Penerapan Model Pembelajaran Tipe TGT dalam Pembelajaran Permainan Bola Besar Berorientasi Sepak Takraw untuk Meningkatkan Kerjasama dan Keterampilan Bermain”, *Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 2 (2018), 5.

⁵⁷ Hening Purnamawati, dkk, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) Dengan Media Kartu dan Ular Tangga Ditinjau Dari Kemampuan Analisis Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Reaksi Redoks Kelas X Semester 2 SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014”, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 4 (2014), 107.

membuat peserta didik semangat dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan peserta didik merasa senang dan pembelajaran tidak membosankan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Pratiwi Yuli Astutik, dkk yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat peserta didik tertarik dan senang saat mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan peserta didik diajak aktif dan melakukan permainan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Seftina tahun 2012 menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat peserta didik semangat dan lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan motivasi belajar peserta didik lebih baik karena pembelajaran berjalan dengan menyenangkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Reva Rensila Iasha, dkk menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat peserta didik termotivasi dan senang mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran berjalan dengan menarik sehingga tidak membosankan. Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maburratul Hasanah dan Khalifatur Rahmah menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat peserta didik aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan peserta didik lebih antusias dalam menjawab dan menanggapi pertanyaan guru selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* membuat peserta didik lebih senang, semangat, termotivasi, dan berani mengemukakan pendapat.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan argumentasi kelas yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* memiliki kemampuan argumentasi lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut berdasarkan nilai *P-Value* sebesar 0,000 kurang dari 0,05 maka H_0 di tolak dan nilai *estimate for difference* sebesar 11,00.
2. *Respons* peserta didik terhadap model pembelajaran *Teams Games and Tournament* (TGT) berbasis *out door study* sangat baik rata-rata dengan hasil rata-rata sebesar 36,8.

B. Saran

1. Bagi MTs Negeri 3 Pacitan, agar menganjurkan guru untuk menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi untuk membuat peserta didik lebih nyaman dalam mengikuti pembelajaran dan kemampuan argumentasi peserta didik hendaknya lebih ditingkatkan lagi.
2. Bagi guru hendaknya lebih memberikan perhatian terkait dengan mengembangkan potensi yang dimiliki dan variasi model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman materi peserta didik dalam proses pembelajaran guna meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Muhammad, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik”, *Jurnal Edukasi*, 2009: 16.
- Al-Qur’an, 16: 125.
- Aufschnaiter Claudia von, Sibel Erduran, Jonathan Osborne, dan Shirley Simon, “Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students' argumentation relates to their scientific knowledge”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1996: 2.
- Aylani Ariana, *Wawancara*, Pacitan, tanggal 22 Februari 2020 di MTs Negeri 3 Pacitan.
- Budiyono Agus, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argument Based Science Inquiry (Absi) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berargumentasi Siswa SMA”, *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*, 2016: 84.
- Budiyono Agus, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argument Based Science Inquiry (ABSI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berargumentasi Siswa SMA”, *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*, 2016: 84.
- Devi Ninda Dwi Cahya, Susanti Elfi, dan Yunita Nurma Indriyanti, “ Analisis Kemampuan Argumentasi Siswa SMA Pada Materi Larutan Penyangga”, *JKPK (Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia)*, 2018: 153.
- Dewi Sitti Ratna, Arifin, dan Heriyani Ramlia Fua, “Perbandingan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournamnet (TGT) Dan Tipe Jigsaw Pada Siswa Kelas X Di SMA Negeri 2 Wakorumba Selatan Kabupaten Muna”, *Jurnal Al-Ta'dib*, 2016: 6-7.
- Diniya dan D Rusdiana, “Improving Students' Argumentation by Providing Analogical MappingBased Through Lab Inquiry for Science Class”, *Materials Science and Engineering*, 2018: 3.
- Dokumen Profil MTsN 3 Pacitan, Pacitan 2020.*
- Firdaos Rijal, “Metode Pengembangan Instrumen Pengukur Kecerdasan Spiritual Mahasiswa”, *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 2016: 380.
- Harahap Musaddad , “Esensi Peserta Didik dalam Perspektif Pendidikan Islam”, *Jurnal Al-Thariqah*, 2016: 140.

Hasil Pengamatan Awal, tanggal 9 November 2019 di MTs Negeri 3 Pacitan.

Hatibe Amirudin, *Metode Penelitian pendidikan IPA*, Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2012.

Indahsari Laily Qori, Mumun Nurmilawati, dan Dwi Ari Budiretnani, “Peningkatan Kemampuan Argumentasi Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Problem Posing di Smp Pawayatan Daha 1 Kelas VIIA”, *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2017: 41-42.

Khusniati M. dan S.D. Pamelasari, “Penerapan Critical Review terhadap Buku Guru IPA Kurikulum 2013 untuk Mengembangkan Kemampuan Mahasiswa dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Berpendekatan Saintifik”, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2014: 169.

Kristiana Ina, dkk, “ Pengaruh Model Pembelajaran TGT Menggunakan Media *Puzzle* Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi”, *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2017: 80.

Lisdayeni Sri, Darsono, dan Risma M. Sinaga, “Penerapan Metode Outdoor Study Dalam Meningkatkan Minat Belajar dan Keterampilan Sosial Siswa”, *Jurnal IPS FKIP Universitas Lampung*, tt: 1.

Makrus, *Wawancara*, Pacitan, tanggal 21 Februari 2020 di MTs Negeri 3 Pacitan.

Marhamah Ofi Shofiyatun, “Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Ciawigebang”, *Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 2017:40.

Miswanto, S.Ag, *Wawancara*, Pacitan, tanggal 25 Januari 2020 di MTs Negeri 3 Pacitan.

Muzaemah, “Penerapan Pembelajaran TGT Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama”, *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 2018: 35.

Nirmalasari Julia, “Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Kemampuan Penguasaan Kosakata Bahasa Mandarin Siswa Kelas X Bahasa SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik”, *Jurnal Bhasa dan Seni UNESA*, tt: 3.

Nismalasari, dkk, “Penerapan Model Pembelajaran *Leraning Cycle* Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis”, *Jurnal Edu Sains*, 2016: 83.

- Nurhayati Ni Wayan Eva, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2011/2012", *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 2012: 233.
- Osborne Jonathan, Sibel Erduran, dan Shirley Simon, "Enhancing The Quality Of Argumentation In School Science", *Journal of Research in Science Teaching*, 2018: 3.
- Prastini Made dan Tri Hartini Retnowati, "Peningkatan Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Kooperatif TGT Di SMPN 1 Secang", *Jurnal Harmoni Sosial*, 2014: 168.
- Purnamawati Hening, dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games and Tournament* (TGT) Dengan Media Kartu dan Ular Tangga Ditinjau Dari Kemampuan Analisis Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Reaksi Redoks Kelas X Semester 2 SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014", *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 2014: 107.
- Putri Hermia Kurnia, Pargito, dan Sudarmi, "Efektivitas Model Pembelajaran Kolaborasi Antar TGT Dan Make A Match Terhadap Hasil Belajar Geografil", *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Lampung*, tt: 5.
- Rasmilah Ikeu, "Pembelajaran Outdoor Study Untuk Membentuk Kepedulian Lingkungan", *Jurnal Pendidikan Geografi*, tt: 88.
- Sajidan dan Afandi, "Pengembangan Model Pembelajaran Ipa untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi", *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 2017: 16-17.
- Sandhy Afifah Kurnia, Edy Tandililing, dan Erwina Oktavianty, "Pengaruh Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik Terhadap Materi Getaran Dan Gelombang", *Pendidikan Fisika FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak*, 2018: 2.
- Sejati Andri Estining, Sumarmi, dan I Nyoman Ruja, "Pengaruh Metode Pembelajaran *Out door Study* Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Geografi SMA", *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2016: 81.
- Siswanto, I. Kaniawati, dan A. Suhandi, "Penerapan Model Pembelajaran Pembangkit Argumen Menggunakan Metode Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Keterampilan Berargumentasi Siswa", *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 2014: 105.

- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2015.
- Syofian, *Statistika Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2017.
- Triowathi Noni dan Astuti Wijayanti, "Implementasi Team Games Tournament (TGT) dalam Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar IPA", *Jurnal Pijar MIPA*, 2018: 111.
- Wahdan Wiwit Zahrotul, dkk, "Analisis Kemampuan Argumentasi Ilmiah Materi Ikatan Kimia Peserta Didik SMA, MAN, dan Perguruan Tinggi Tingkat 1", *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2017: 38.
- Wahid Murni, "Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif", *UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, 2017: 4.
- Wahyudi Widi, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Tipe TGT dalam Pembelajaran Permainan Bola Besar Berorientasi Sepak Takraw untuk Meningkatkan Kerjasama dan Keterampilan Bermain", *Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 2018: 5.
- Widhiastuti Ratih dan Fachrurrozie, "Teams Games Tournament (Tgt) Sebagai Metode Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Belajar", *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, 2014: 48.
- Widiyana Desti, "Pengaruh Model Pembelajaran Arias (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, And Satisfaction) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar KKPI Pada Siswa Kelas X SMKNegeri 1 Pedan", *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*, tt: 5.
- Wulansari Andhita Dessy, *Aplikasi Statistika Parametrik dalam Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Felicha, 2016.
- Yudianto Wisnu D., Kamin Sumardi, dan Ega T. Berman, "Model Pembelajaran Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK", *Journal of Mechanical Engineering Education*, 2014:324.
- Yuliani, *Wawancara*, tanggal 28 September 2019 di MTs Negeri 3 Pacitan.
- Yusup Febrianawati, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2018: 20.
- Zahrotul Wahdan Wiwit, Oktavia Sulistina, dan Dedek Sukarianingsih, "Analisis Kemampuan Argumentasi Ilmiah Materi Ikatan Kimia Peserta Didik SMA,

MAN, dan Perguruan Tinggi Tingkat 1”, *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2017: 38.

Zubaidah Siti, “Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan yang Diajarkan melalui Pembelajaran1”, *Jurnal Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang*, 2017: 3.

