



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (TEAMS GAMES TOURNAMENTS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FLUIDA DINAMIS DI KELAS XI SEMESTER I SMA N 9 MEDAN T.P 2018/2019

Ira Santi Siagian dan Ratelit Tarigan

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan
irasiagian14@gmail.com, tarigan_unimed@yahoo.com

Diterima: Desember 2021. Disetujui: Januari 2022. Dipublikasikan: Februari 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.P. 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah quasi experiment. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI semester I SMA Negeri 9 Medan yang terdiri dari 5 kelas. Kelas XI MIA 1 sebagai kelas eksperimen dan XI MIA 2 sebagai kelas kontrol masing-masing berjumlah 31 orang dengan teknik sample random sampling. Instrumen yang digunakan berupa tes soal pilihan berganda sebanyak 15 soal yang telah dilakukan uji persyaratan tes untuk mengukur hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai postes kelas eksperimen 87,48 dan kelas kontrol 74,80. Hasil penelitian hasil uji beda nilai kedua kelas diperoleh ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.P. 2018/2019.

Kata Kunci: model kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT), fluida dinamis.

ABSTRACT

This study discusses the learning of cooperative learning model Teams Games Tournaments (TGT) type on student learning outcomes in the main material Dynamic Fluids in class XI Medan 9 SMA Negeri T.P. 2018/2019. This type of research is a quasi-experimental. The population in this study were all students in class XI in semester I of SMA 9 Medan consisting of 5 classes. Class XI MIA 1 as the experimental class and XI MIA 2 as the control class amounted to 31 people with the sample random sampling technique. The instrument used consists of multiple questions about 15 questions that must be done test questions to measure learning outcomes. The results of the study showed that the post-test average value of the experimental class was 87.48 and the control class was 74.80. The results of the study results of different class values obtained by the cooperative learning model Teams Games Tournaments (TGT) on student learning outcomes in the subject matter of Dynamic Fluid in class XI Medan 9 SMA Negeri T.P. 2018/2019.

Keywords: cooperative model Teams Games Tournaments (TGT) type, dynamic fluid.

PENDAHULUAN

Menurut UU No. 20 tahun 2003; pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Amri, 2013: 241).

Mengingat hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan suatu produk dari proses belajar itu sendiri masih saja belum beranjakan dari keterpurukan. Siswa dituntut untuk belajar agar dapat beranjak dari keterpurukannya tersebut. Belajar yang dimaksud disini adalah perubahan tingkah laku dengan adanya pengalaman. Pembentukan tingkah laku meliputi perubahan keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi. Belajar adalah proses aktif, yaitu proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar adalah suatu proses yang diarahkan pada suatu tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Belajar adalah proses melihat, mengamati, memahami sesuatu yang yang dipelajari. Apabila kita bicara tentang belajar, maka kita bercerita tentang cara mengubah tingkah laku seseorang atau individu melalui berbagai pengalaman yang ditempuhnya (Jamil, 2016: 14).

Banyak siswa menganggap pelajaran Fisika sulit dan hanya bisa dipahami orang-orang jenius sajadan hal ini menjadi gambaran yang terlintas pertama kali dibenak siswa. Seperti diketahui bahwa dikalangan siswa SMA/MA telah berkembang kesan yang kuat bahwa pelajaran Fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami dan kurang menarik sehingga siswa terlebih dahulu merasa kurang mampu dalam mempelajarinya. Akibatnya masih banyak siswa mendapat nilai Fisika yang belum memuaskan dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain.

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) Tahun 2017 terlihat jelas bahwa dalam

kegiatan belajar mengajar siswa hanya diberikan teori-teori dan cara menyelesaikan soal-soal fisika tanpa mengarahkan siswa untuk membawa konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari dan para guru selalu mengajarkan dengan metode ceramah. Hal tersebut menyebabkan siswa menjadi tidak aktif dan kreatif sehingga pelajaran fisika menjadi membosankan dan menjadi salah satu pelajaran yang sulit dipelajari dan tidak disukai oleh siswa. Akibatnya siswa kurang mampu memahami dan menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Dilihat juga berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan peneliti dalam bentuk pembagian angket di sekolah SMA N 9 Medan, sebagian dari siswa berpendapat tidak menyukai pelajaran fisika karena menurut mereka fisika itu sulit untuk dipahami, khususnya jika dihadapkan dengan rumus-rumus dan perhitungan yang membuat mereka merasa bosan. Hasil wawancara penulis dengan salah satu guru mata pelajaran Fisika SMA Negeri 9 Medan, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut, yaitu dari pihak pengajar dan siswa itu sendiri. Pihak pengajar, metode atau model pembelajaran tidak bervariasi sehingga siswa jenuh dengan cara mengajar yang dilakukan guru tersebut. Metode yang sering dilakukan guru yaitu ceramah, mencatat, pemberian contoh soal, latihan dan diakhiri dengan pemberian tugas untuk dikerjakan dirumah. Begitu juga dengan siswa yang minat dan rasa ingin tahu terhadap pelajaran fisika kurang sehingga siswa kurang aktif dalam menjawab pertanyaan dan bertanya kepada guru dalam proses pembelajaran, maka proses pembelajaran itupun berlangsung secara individu.

Berdasarkan hal diatas perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang tidak hanya dapat menyelesaikan soal secara matematis saja, tetapi juga di dalam pembelajaran tersebut siswa dapat mengetahui kaitan isi pelajaran yang mereka pelajari, tujuan dari materi tersebut, dan aplikasinya, sehingga diharapkan para siswa termotivasi untuk belajar fisika yang dampaknya dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Beberapa hasil penelitian

membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Selain itu pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan (Slavin, 2005: 103).

Salah satu upaya yang sangat diperlukan untuk perubahan strategi belajar yang sedemikian rupa dengan memberikan nuansa yang menyenangkan bagi guru dan siswa sehingga meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan kerja sama. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) yaitu pembelajaran yang lebih mengutamakan strategi untuk menciptakan aktivitas seluruh siswa dan kerja sama yang baik. Keunggulan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah bekerja sama dalam kelompok dan menentukan keberhasilan kelompok tidak bergantung pada keberhasilan individu sehingga setiap kelompok tidak bisa bergantung pada kelompok lain. Setiap siswa mendapat kesempatan yang sama untuk menunjang timnya dalam mendapatkan nilai yang maksimum sehingga termotivasi untuk belajar. Dengan demikian, setiap siswa merasa mendapat tugas dan tanggung jawab sendiri-sendiri, sehingga tujuan pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk belajar tercapai.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT ini, siswa di ajak untuk bermain disertai dengan berkompetisi melalui games dan tournament yang dilaksanakan. Games yang terdapat dalam model pembelajaran ini dapat menciptakan lingkungan belajar menyenangkan sehingga dapat merubah lingkungan belajar yang semula membosankan menjadi lebih menarik dan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap hasil belajar siswa

pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.P. 2018/2019.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI semester I SMA Negeri 9 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI semester I SMA Negeri 9 Medan yang terdiri dari 5 kelas. Sampel diambil 2 kelas dengan cara sample random sampling. Kelas XI MIA 1 sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) dan kelas XI MIA 2 sebagai kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis yaitu variabel bebas dan variabel terikat dan jenis penelitian ini termasuk penelitian quasi eksperimen. Desain penelitian ini yang dapat ditunjukkan pada Tabel 1. Kelompok eksperimen dikenakan perlakuan dengan menerapkan model TGT dan kelas kontrol menerapkan pembelajaran konvensional.

Tabel 1. Two group pretes – posttes design

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

Keterangan:

T₁ = pretes

T₂ = pottes

X₁ = perlakuan dengan model pembelajaran TGT

X₂ = perlakuan dengan model pembelajaran konvensional

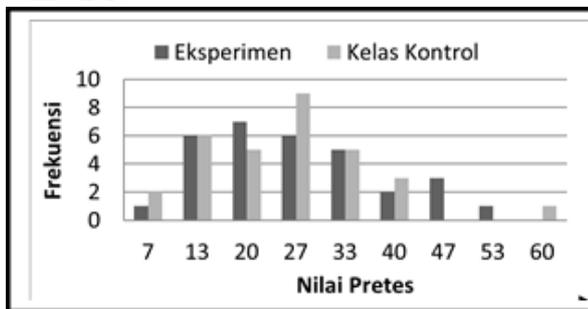
Peneliti memberikan pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah pengolahan data berupa soal tes pengetahuan. Adapun tes yang diberikan berupa tes pilihan berganda berjumlah 15 soal dengan lima pilihan (option). Sebelum dilakukan penelitian, tes yang telah disusun terlebih dahulu diuji validitasnya dengan uji validitas isi. Tes hasil belajar ini terlebih dahulu distandarisasi dengan menggunakan uji validitas isi oleh dua orang

dosen dan satu guru sesuai dengan pakar ahlinya. Setelah data pretes diperoleh, dilakukan analisis data dengan uji normalitas yaitu uji Lilliefors, uji homogenitas dan uji kesamaan varians. Setelah itu dilakukan pengujian hipotesis uji t dua pihak untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel dalam hal ini kemampuan awal kedua sampel tersebut harus sama. Selanjutnya peneliti mengajarkan materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Perbedaan hasil akhir dapat diketahui dengan dilakukan postes menggunakan uji t satu pihak untuk mengetahui pengaruh perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Data yang dideskripsikan pada penelitian ini meliputi data hasil belajar siswa pada materi fluida dinamis, yang diberikan perlakuan berbeda yaitu: 1) model pembelajaran kooperatif tipe TGT, 2) pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian dan setelah ditabulasi maka diperoleh deskripsi data pretes yang dapat ditunjukkan pada Gambar 1:

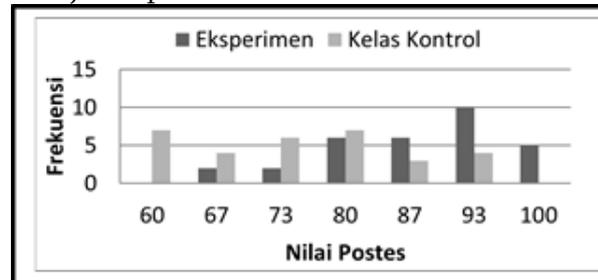


Gambar 1. Data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Gambar berikut menunjukkan bahwa nilai pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai yang rendah namun nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh

berbeda, perbandingan rata-rata nilainya adalah 24,77 dengan standar deviasi 11,21 dan 24,90 dengan standar deviasi 10,76.

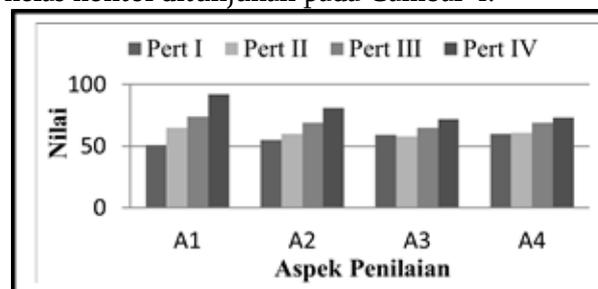
Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian maka diperoleh hasil dapat ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Gambar 2 menunjukkan bahwa nilai postes kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai postes kelas kontrol, perbandingan rata-rata nilainya adalah 87,48, dan standar deviasi 9,45 dan 74,80, dan standar deviasi 11,19. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang diperoleh pada kedua kelas, tetapi kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

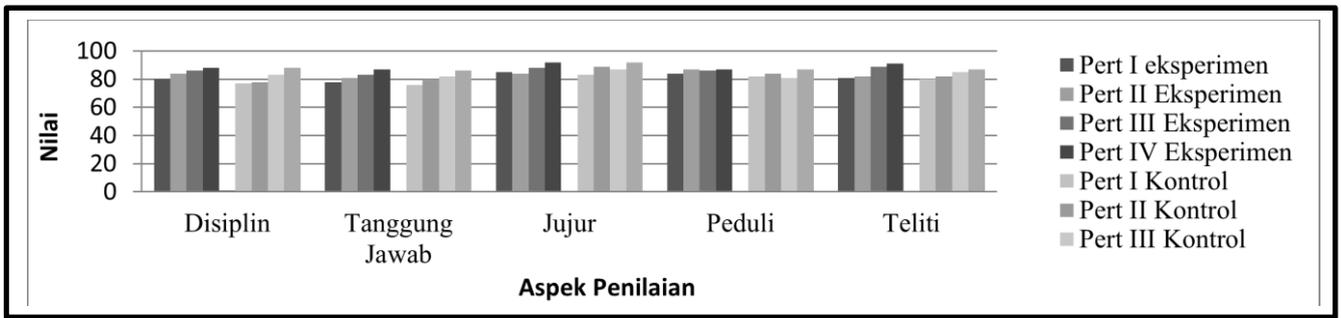
Selain dari nilai pretes dan postes, hasil belajar juga dapat dilihat dari penilaian aktivitas dan penilaian sikap. Adapun penilaian aktivitas kelas eksperimen ditunjukkan pada Gambar 3 sedangkan penilaian sikap kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 3. Penilaian aktivitas kelas eksperimen

Keterangan :

- A1 = mendengarkan penjelasan guru
- A2 = mengajukan pertanyaan
- A3 = berpendapat
- A4 = membuat Catatan



Gambar 4. Penilaian sikap kelas eksperimen dan kelas kontrol

b. Pembahasan

Penelitian ini merupakan quasi eksperimen yang dilakukan di SMA Negeri 9 Medan menggunakan sampel dua kelas yaitu XI MIA 1 yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (kelas eksperimen) dan kelas XI MIA 2 yang diajar dengan menggunakan model konvensional (kelas kontrol). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini didasarkan pada tujuannya yaitu membantu meningkatkan penguasaan pengetahuan prosedural untuk materi Fluida Dinamis.

Sebelum diberikan pembelajaran yang berbeda kepada masing-masing kelas terlebih dahulu dilakukan tes awal (pretes) dengan jumlah soal 15 butir dalam bentuk pilihan berganda pada kedua kelas sampel untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi pokok Fluida Dinamis sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai pretes siswa kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah sebesar 24,77 dengan standar deviasi 11,21 sedangkan untuk kelompok siswa yang terpilih sebagai kelas kontrol diperoleh rata-rata pretes sebesar 24,90 dengan standar deviasi 10,76. Kedua hasil nilai rata-rata kedua kelas tergolong rendah. Hasil uji rata-rata pretes diperoleh $t_{hitung} = 0,04$ dan $t_{tabel} = 2,0$ untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = 60$. $t_{hitung} < t_{tabel}$ ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan (nyata) kemampuan awal kedua kelompok siswa.

Setelah diketahui bagaimana kemampuan awal siswa dilakukan pembelajaran yang berbeda. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan di kelas kontrol di ajar dengan model pembelajaran konvensional. Akhir pembelajaran

siswa diberikan postes untuk mengetahui bagaimana hasil belajar kedua kelompok. Nilai rata-rata postes kelas eksperimen yaitu 87,48 dengan standar deviasi 9,45 sedangkan nilai rata-rata postes kelas kontrol yaitu 74,80 dengan standar deviasi 11,19. Hasil uji-t diperoleh perbedaan rata-rata nilai postes yang signifikan dengan $t_{hitung} = 4,91$ dan $t_{tabel} = 1,67$ untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = 60$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Fluida Dinamis di SMA Negeri 9 Medan T.P. 2018/2019.

Menurut hasil penelitian Mahulae dan Siagian (2014: 129) ada perbedaan prestasi belajar fisika yang signifikan antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan nilai rata-rata postes pada kelompok eksperimen yaitu 79,36 lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 73,33.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yaitu Juliani dan Harahap (2014: 177) hasil belajar siswa mengalami peningkatan secara signifikan di kelas eksperimen. Hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat dari 64,39 menjadi 76,71. Marbun dan Situmorang (2014: 117) juga menyatakan bahwa ada peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 83,67 dan kelas kontrol 76. Dan menurut penelitian Jailani dan Derlina (2014: 20) menyatakan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol masing masing 73,3 dan 61,8.

Pengaruh hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disebabkan adanya keterlibatan siswa mulai dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran dengan mengikuti setiap fase dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Fase pertama yaitu fase penyampaian materi, siswa mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Apabila siswa kurang paham dengan apa yang disampaikan oleh guru, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Fase kedua yaitu fase pembentukan tim atau pengorganisasian kelompok, di fase ini guru menuntun siswa untuk membentuk kelompok yang dipilih secara heterogen kemudian guru melibatkan siswa untuk menyusun meja dan bangku sesuai kelompok yang telah terpilih. Fase ketiga yaitu fase permainan, guru membacakan aturan permainan dan memanggil perwakilan kelompok untuk mencabut nomor agar setiap kelompok mengetahui giliran mereka bermain. Fase ke empat yaitu fase tournament, siswa dilibatkan untuk aktif dan berfikir supaya dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan di permainan ini. Fase ke lima yaitu fase evaluasi, siswa menghitung skor yang dimiliki setiap kelompok dengan arahan yang diberikan guru. Setelah mengetahui skor setiap kelompok guru membacakan pemenang dari permainan ini. Pada fase ke enam yaitu fase memberikan penghargaan, guru memberikan penghargaan kepada sang pemenang dan siswa memberikan applause kepada teman sekelas nya yang menjadi pemenang dalam permainan.

Model pembelajaran ini melibatkan kesenangan dari siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat belajar dengan semangat dan lebih mudah untuk memahami dan mengingat materi. Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat membantu kita lebih banyak hal. Berikut beberapa di antaranya: berkomunikasi, menjadi lebih aktif, memusatkan perhatian, mengingat dengan lebih baik, belajar lebih cepat dan efisien, serta semangat belajar.

Prinsip model pembelajaran kooperatif tipe TGT merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara aktif, karena dalam proses belajarnya, siswa diberi kesempatan untuk saling memberikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat sehingga dengan interaksi ini siswa terpacu membentuk ide baru dan memperkaya pengembangan intelektualnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil analisa data dan pengujian hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dimana nilai dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih besar daripada dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa di kelas XI Semester I SMA Negeri 9 Medan T.P. 2018/2019 dengan menggunakan uji t satu pihak.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian disarankan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang model pembelajaran kooperatif tipe TGT agar lebih baik dalam mengelola kelas agar situasi kelas lebih kondusif selama proses pembelajaran berlangsung dan bagi guru diharapkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran karena model ini adalah cara yang efektif dalam mencapai hasil belajar akademik siswa maupun sosial siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S. (2013). Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Jailani, A, Q dan Derlina. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 06 Belawan T.P 2013/2014. Jurnal Inpafi. 2(3): 20
- Juliani, R dan Harahap (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kalor Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Batang Kuis T.P 2013/2014. Jurnal Inpafi. 2(4): 177
- Mahulae, L dan Siagian, H. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Koperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI Pada Materi Persamaan Keadaan Gas Ideal di SMA N 1 Percut Sei Tuan T.P. 2012/2013. Jurnal Inpafi. 2(2): 129

- Marbun, L dan Situmorang, R. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Tekanan di Kelas VII Semester II SMP N 15 Medan T.P 2013/2014. Jurnal Inpafi. 2 (3): 117
- Slavin, R. 2005. Cooperative Learning. Bandung: Penerbit Nusa Media
- Jamil, S. 2016. Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: AR-RUZZ Media