

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEMAS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI SISWA DI SMA NEGERI 5 PADANGSIDIMPUAN

THE IMPLEMENTATION OF THE COOPERATIVE LEARNING MODEL TEMAS GAMES TOURNAMENT TYPE TO INCREASE STUDENTS' BIOLOGICAL LEARNING MOTIVATION IN SMA NEGERI 5 PADANGSIDIMPUAN

Robiatun Hasanah Nasution*, Nurmaini Ginting, Melvariani Syari

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, Indonesia

Diterima: 11-07-2020; Disetujui: 21-07-2020; Dipublish: 30-07-2020

*Corresponding Email: asdayusnidah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar biologi siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT). Metode penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, yang masing-masing terdiri dari empat tahap, yaitu : tahap pertama perencanaan, tahap kedua pelaksanaan, tahap ketiga observasi, dan tahap keempat refleksi. Hasil penelitian : motivasi siklus I 73,52% meningkat pada siklus II menjadi 79,41% peningkatan kedua siklus sebesar 14,7 %. Hasil belajar pada siklus I 73,52% meningkat pada siklus II menjadi 79,41%. Peningkatan kedua siklus sebesar 5,89%. Pengelolaan Pembelajaran siklus I 89,33% meningkat hampir sempurna pada siklus II menjadi 92% peningkatan kedua siklus menjadi 2,67%. Hasil observasi aktivitas siswa siklus I 65,21% pada siklus II 73,78% peningkatan kedua siklus sebesar 8,57%. Dapat disimpulkan motivasi belajar biologi siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT).

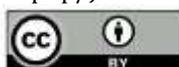
Kata Kunci: Motivasi, Temas Games Tournament (TGT). Ekosistem

Abstract

This research aims is to find out the improvement of students' biology learning motivation through the Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model. The research method is classroom action research (CAR) carried out in two cycles, each of which consists of four stages, namely: the first stage of planning, the second stage of implementation, the third stage of observation, and the fourth stage of reflection. The results of the study: motivation of the first cycle 73.52% increased in the second cycle to 79.41% increase in the second cycle of 14.7%. Learning outcomes in the first cycle 73.52% increased in the second cycle to 79.41%. The increase in both cycles was 5.89%. Learning Management cycle I 89.33% increased almost perfectly in the second cycle to 92% increase in the second cycle to 2.67%. The results of observations of student in cycle I 65,21% in cycle II 73,78% increase in both cycles by 8.57% it can be concluded that students' biology learning motivation increases with the application of the Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model.

Keywords: Motivation, Temas Games Tournament (TGT). Ecosystem

How to Cite: Nasution, R.H., Ginting, N., & Syari, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Temas Games Tournament Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi siswa Di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan, *Journal of Natural Sciences*. Vol 1 (2): 105-122



PENDAHULUAN

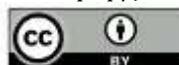
Pembelajaran terdiri berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model – model pembelajaran apa yang digunakan dalam kegiatan.

Sholeh (2007 : 129) proses pembelajaran membutuhkan interaksi positif antara guru dengan siswa, sehingga komunikasi dua arah aka terwujud dalam suasana kondusif dan terjadi keseimbangan antara kebebasan ssiswa dalam mengekspresikan perasaanya dengan kewibawaan guru. Dengan demikian ada asumsi yang menjadi dasar dalam melaksanakan pembelajaran jika pembelajaran diorientasikan sebagai penciptaan lingkungan belajar, atau pembelajaran dimaknai sebagai uapaya guru dalam menciptakan lingkungan belajar.

Guru yang profesional dalam menyampaikan pembelajaran seharusnya memberikan gambaran bahwa suatu materi pembelajaran penting untuk dikuasai siswa disamping itu guru juga harus mampu memotivasi siswa. Kemampuan guru dalam memotivasi siswa dapat mempengaruhi hasrat keingin tahuan siswa terhadap materi pelajaran yang ingin dipelajarinya.

Asra (2016:236) mendefenisikan motivasi belajar adalah dorongan yang muncul bertingkah laku. Dorongan itu pada umumnya diarahkan untuk mencapai sesuatu atau bertujuan. Itu sebabnya sering mendengr istilah motivasi dan dorongan, dikaitkan dengan prestasi atau keberhasilan. Hal ini berrarti keinginan mencapai suatu keberhasilan merupakan pendorong untuk bertingkah laku atau melakukan suatu kegiatan. Motivasi dapat memberikan semangat (dorongan) yang luar biasa terhadap seseorang untuk berperilaku dan dapat memberikan arah dalam belajar.

Siswa yang termotivasi dalam belajar memiliki keinginan untuk selalu belajar yang ditandai dengan ketekunannya memperhatikan penjelasan guru. Disamping siswa selalu berusaha dengan giat mengulang pelajaran dirumah sehingga belajar merupakan sebuah kebutuhan baginya. Siswa yang termotivasi juga memiliki keinginan untuk memperoleh peringkat yang lebih baik di kelasnya.



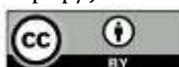
Namun pada kenyatannya dari hasil wawancara dengan ibu guru biologi di SMA Negeri 5 Padangsidempuan menjelaskan bahwa dalam melaksanakan pembelajaran lebih sering metode tanya jawab walaupun berbagai model diterapkan, kurangnya keaktifan siswa pada proses pembelajaran dimana siswa tidak terlibat dalam mengembangkan pola pikir. Selain itu rendahnya respon umpan balik siswa terhadap penjelasan guru serta pemusatan perhatian yang kurang sehingga mengakibatkan motivasi belajar siswa kurang maksimal.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 21 November 2018 tentang proses pembelajaran di kelas X MIPA3 bahwa model yang diterapkan guru dalam pembelajaran problem basic learning (PBL) ketika proses pembelajaran berlangsung sebagian siswa tidak mempunyai niat atau mempunyai kepercayaan bahwa yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, siswa akan merasa ragu dan mencoba, keberhasilan model PBL cukup waktu untuk persiapan, tanpa pemahaman siswa berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari dan siswa tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari.

Hal ini dibuktikan dengan lembar observasi yang peneliti laksanakan di SMA Negeri 5 Padangsidempuan, dimana pada saat proses belajar mengajar berlangsung sebagian siswa tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dan ada yang tidak mendengarkan saat guru menjelaskan, bahkan ada juga siswa yang ribut dan permissi pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Pola pembelajaran yang seperti ini mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Demikian juga dari angket yang diberikan kepada 34 orang siswa kelas X MIPA3 terlihat kenyataan bahwa pernyataan siswa pada hasrat dan keinginan berhasil, memperoleh nilai rata - rata bahwa indikator 1 rata-ratanya 2,98 (kurang) , indikator 2 3,33 (cukup) indikator 3 rata - ratanya (kurang), indikator 4 rata -ratanya (kurang), indikator 5 rata - ratanya (kurang).

Untuk meningkatkan motivasi belajar seorang guru harus mampu menerapkan model pembelajaran yang mampu mempengaruhi hasrat keingin tahuan siswa, guru seharusnya memberikan penghargaan dalam pembelajaran agar siswanya lebih tertarik pada pembelajaran yang berlangsung dalam. Salah satu model pembelajaran yang



mempengaruhi motivasi belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Model pembelajaran TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok - kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Menurut Saco (2006;224), dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota - anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing - masing. Permainan dapat disusun dalam kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT, guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok - kelompok kecil siswa bekerja sama memecahkan suatu masalah. Pada model ini pembelajaran dimulai dengan menyajikan permasalahan yang nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerja sama antara siswa - siswa.

Dalam model pembelajaran ini guru memandu siswa menguraikan rencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan guru- guru memberi contoh mengenai penggunaan keterampilan dan strategi yang dibutuhkan supaya tugas-tugas tersebut dapat diselesaikan. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama - sama dengan anggota kelompoknya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Menurut Kemmis dan Mc Taggart "Penelitian Tindakan kelas (PTK) adalah penelitian untuk mencari solusi atau jalan keluar tentang permasalahan yang terjadi di sekolah yang sedang diteliti. Hoopkins, (dalam Kunandar, 2010 : 46) mendefinisikan penelitian tindakan kelas sebagai bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan untuk memperbaiki rasional dan keadilan tentang : (a) praktik kependidikan mereka, (b) pemahaman mereka tentang praktik - praktik tersebut, (c) situasi dimana praktik - praktik tersebut



dilaksanakan. Subjek penelitian ini adalah siswa dikelas X MIPA -3 SMA Negeri 5 Padangsidimpuan sebanyak 34 orang siswa.

Dalam penelitian ini digunakan jenis PTK. Rancangan penelitian ini dilakukan dengan memberi materi perlakuan siswa diberi angket, diberikan dengan menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT).

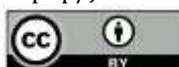
Penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus yang menjadi dibagi dalam empat tahapan yaitu.

Siklus 1

- a. Perencanaan adalah persiapan yang dilakukan untuk melaksanakan pembelajaran dengan model Teams Games Tournament (TGT), kegiatan yang dilakukan yaitu : Menganalisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa; Membuat rencana pelaksanaan model Teams Games Tournament pada materi Ekosistem; Membuat soal; Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP); Angket

- b. Tindakan atau pelaksanaan

Guru meminta siswa membentuk kelompok terdiri dari 5 – 6 siswa serta menyampaikan informasi atau materi pembelajaran; Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan dipelajari, juga senantiasa bertanya untuk mengetahui sejauh man pemahaman siswa tentang materi; Guru meminta setiap kelompok mengerjakan LKS dan menjelaskan secara singkat serta memberi bimbingan cara mengerjakan LKS; Guru meminta melakukan tournament yang setiap kelompok mewakilkan anggotanya untuk kemeja tournament; Guru meminta siswa menjawab soal – soal yang tersedia di meja tournament secara bergantian dan memberikan penghargaan kepada setiap kelompok terbaik; Guru meminta siswa mengerjakan soal evaluasi tentang materi yang sedang berlangsung dan meminta siswa mngumpulkan jawaban dari soal evaluasi yang diberikan; Guru memberikan tugas rumah kepada siswa tentang materi yang berlangsung, menyimpulkan pelajaran.



c. Pengamatan

Keseriusan siswa memperhatikan guru pada saat menyampaikan pelajaran; Kegiatan siswa untuk bertanya tentang pembelajaran yang belum dimengerti; Membangkitkan motivasi belajar siswa dengan membagi menjadi beberapa kelompok; Cara guru dalam mengelola kelas dengan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

d. Refleksi (*reflecting*)

Pada tahap ini peneliti kembali berusaha berdiskusi dengan guru mengenai hasil pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran. Refleksi bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi saat pembelajaran berlangsung hasil dari diskusi yang dilakukan akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan pembelajaran siklus berikutnya.

Siklus II

a. Perencanaan adalah persiapan yang dilakukan untuk melaksanakan pembelajaran dengan model Teams Games Tournament (TGT), kegiatan yang dilakukan yaitu : Menganalisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa; Membuat rencana pelaksanaan model Teams Games Tournament (TGT) pada materi Ekosistem; Membuat soal

b. Tindakan atau Pelaksanaan

Guru meminta siswa membentuk kelompok terdiri dari 5 – 6 siswa serta menyampaikan informasi atau materi pembelajaran; Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan dipelajari, juga senantiasa bertanya untuk mengetahui sejauh man pemahaman siswa tentang materi; Guru meminta setiap kelompok mengerjakan LKS dan menjelaskan secara singkat serta memberi bimbingan cara mengerjakan LKS; Guru meminta melakukan tournament yang setiap kelompok mewakilkan anggotanya untuk kemeja tournament; Guru meminta siswa menjawab soal – soal yang tersedia di meja tournament secara bergantian dan memberikan penghargaan kepada setiap kelompok terbaik; Guru



meminta siswa mengerjakan soal evaluasi tentang materi yang sedang berlangsung dan meminta siswa mngumpulkan jawaban dari soal evaluasi yang diberikan; Guru meberikan tugas rumah kepada siswa tentang materi yang berlangsung, menyimpulkan pelajaran.

c. Pengamatan

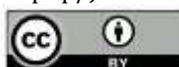
Keseriusan siswa memperhatikan guru pada saat menyampaikan pelajaran; Kegiatan siswa untuk bertanya tentang pembelajaran yang belum dimengerti; Membangkitkan motivaasi siswa dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok; Cara guru dalam mengelola kelas dengan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti kembali berusaha berdiskusi dengan guru mengenai hasil pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran. Refleksi bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi saat pembelajaran berlangsung hasil dari diskusi yang dilakukan akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan pembelajaran siklus berikutnya.

Tekhnik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan observasi yaitu angket dan tes. Angket dibagikan kepada seluruh siswa di kelas X MIPA-3 SMA Negeri 5 padangsidimpuan setiap siklus berakhir. Angket dalam penelitian ini diguanakn untuk memperoleh data tentang motivasi belajar dengan menggunakan model *Teams Games Games Tournament (TGT)*. Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa pada pokok bahasan ekositem melalui model penerapan model pembelajaran kooperatfi tipe Teams Games Tournamnet (TGT). Adapun kisi-kisi tes yaitu observasi. Observasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan motivasi belajar biologi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung pada materi Ekosistem.

Sebelum tes digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.



Uji Validitas

Menurut suharsimi Arikunto, validitas test merupakan kesesuaian hasil yaitu tes harus sesuai dengan keadaan yang di evaluasi. Suatu data evaluasi yang baik adalah sesuai dengan kenyataan yang disebut data yang valid. Untuk mengetahui validitas tes peneliti menggunakan rumus korelasi product moment, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi Produk Momen

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

N = Jumlah siswa

Tabel 1. Klasifikasi Indeks Validitas Soal (r_{xy})

Indeks Validitas	Klasifikasi
0,80 < r_{xy} < 1,00	Sangat Tinggi
0,60 < r_{xy} < 0,80	Tinggi
0,40 < r_{xy} < 0,60	Sedang
0,20 < r_{xy} < 0,40	Rendah
0,60 < r_{xy} < 0,20	Sangat Rendah

Untuk menentukan valid atau tidak butir soal dibandingkan dengan harga r_{xy} dengan r tabel yang diambil dari tabel kritik koefisien produk momen dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Validitas Tes

No soal	Siklus I		Keterangan	Siklus II		Keterangan
	r _{tabel}	r _{hitung}		r _{tabel}	r _{hitung}	
1	0,2785	0,471	Valid	0,2785	0,409	Valid
2	0,2785	0,474	Valid	0,2785	0,419	Valid
3	0,2785	0,022	Tidak Valid	0,2785	0,343	Valid
4	0,2785	0,322	Tidak Valid	0,2785	0,419	Valid
5	0,2785	0,015	Tidak Valid	0,2785	0,200	Tidak Valid
6	0,2785	0,370	Valid	0,2785	0,315	Tidak Valid
7	0,2785	0,469	Valid	0,2785	0,144	Tidak Valid
8	0,2785	0,040	Tidak Valid	0,2785	0,187	Tidak Valid
9	0,2785	0,152	Tidak Valid	0,2785	0,421	Valid
10	0,2785	0,070	Tidak Valid	0,2785	0,280	Tidak Valid
11	0,2785	0,391	Valid	0,2785	0,080	Tidak Valid
12	0,2785	0,388	Valid	0,2785	0,496	Valid
13	0,2785	0,478	Valid	0,2785	0,391	Valid
14	0,2785	0,070	Tidak valid	0,2785	0,388	Valid
15	0,2785	0,377	Valid	0,2785	0,037	Tidak Valid
16	0,2785	0,405	Valid	0,2785	0,405	Valid
17	0,2785	0,031	Tidak Valid	0,2785	0,073	Tidak Valid
18	0,2785	0,419	Valid	0,2785	0,210	Tidak Valid
19	0,2785	0,206	Tidak Valid	0,2785	0,478	Valid
20	0,2785	0,187	Tidak Valid	0,2785	0,320	Tidak Valid

Keterangan :

0,80 < r < 1,00 (validitas sangat tinggi)

0,60 < r < 0,80 (validitas tinggi)

0,40 < r < 0,60 (validitas cukup)

0,20 < r < 0,40 (validitas rendah)

0,00 < r < 0,20 (validitas sangat rendah)



Untuk menentukan valid atau tidak valid butir soal dibandingkan dengan harga r_{xy} dengan r_{tabel} yang diambil dari tabel kritik koefisien product moment dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Realibilitas Tes

Reabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu pernyataan cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena pernyataan tersebut sudah baik. Pernyataan yang dapat dipercaya atau reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Untuk menguji Reliabilitas tes digunakan rumus menurut Arikunto (2011:110) yaitu:

$$r_{11} = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Dengan varians total :

$$St^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

r_{11} = Reabilitas angket secara keseluruhan

St^2 = Reabilitas tes secara keseluruhan

P = Proporsi subjek yang menjawab benar

q = Proporsi subjek yang menjawab salah

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = Banyaknya item

S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

Tabel 3. Klasifikasi Indeks Reabilitas Soal

Indeks Validitas	Klasifikasi
$0,80 < r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah

Selanjutnya koefisien reabilitas ini dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada $r_{product}$ momen dengan $\alpha = 0,05$ jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal tersebut dinyatakan reliabel.



Tabel 4. Hasil Perhitungan Reabilitas Tes

Siklus I		Siklus II	
Keterangan		Keterangan	
r_{hitung}	r_{tabel}	r_{hitung}	r_{tabel}
0,508	0,2785	0,2785	0,715

Tingkat Kesukaran Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2011:208) untuk mengetahui tingkat kesukaran angket digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Dimana :

P = Tingkat kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa yang menjawab soal

Tabel 5. Hasil Akhir Pembahasan Tingkat Kesukaran Soal

No	Tingkat Kesukaran			
	Siklus I	Keterangan	Siklus II	Keterangan
1	0,29	Sukar	0,61	Sedang
2	0,67	Sedang	0,64	Sedang
3	0,41	Sedang	0,79	Sedang
4	0,29	Sukar	0,64	Sedang
5	0,05	Sukar	0,67	Sedang
6	0,32	Sedang	0,29	Sedang
7	0,58	Sedang	0,61	Sedang
8	0,64	Sedang	0,78	Mudah
9	0,44	Sedang	0,64	Sedang
10	0,88	Sedang	0,5	Sedang
11	0,58	Sedang	0,17	Sedang
12	0,52	Sedang	0,76	Mudah
13	0,64	Sedang	0,61	Sedang
14	0,61	Sedang	0,52	Sedang
15	0,44	Sedang	0,52	Sedang
16	0,47	Sedang	0,47	Sedang
17	0,64	Sedang	0,47	Sedang
18	0,70	Mudah	0,44	Sedang
19	0,41	Sedang	0,02	Sukar
20	0,64	Sedang	0,55	Sedang

Dengan interprestasi Tingkat kesukaran sebagaimana terdapat pada tabel berikut :

Tabel 6. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

No.	Indeks Kesukaran	Klasifikasi
1	P 0,70 - 1,00	Mudah
2	P 0,30 - 0,70	Sedang
3	P 0,00 - 0,30	Sulit



Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan tes tersebut dalam memisahkan antara subjek yang pandai dengan subjek yang kurang pandai. Untuk mengetahui daya pembeda setiap butir soal diketahui dengan menggunakan rumus DP sebagai berikut:

$$DP = \frac{X_A - X_B}{S_m}$$

Dimana:

DP = Daya pembeda

X_A = Rata-rata skor kelompok atas

X_B = Rata-rata skor pada kelompok bawah

S_m = Skor maksimum pada butir soal

Tabel 7. Daya Pembeda

No	Daya pembeda			
	Siklus I	Keterangan	Siklus II	Keterangan
1	0,08	Jelek	0,3	Cukup
2	0,35	Cukup	0,25	Cukup
3	0,02	Jelek	0,03	Jelek
4	0,05	Jelek	0,25	Cukup
5	0,23	Cukup	0,04	Jelek
6	0,21	Cukup	0,42	Baik
7	0,28	Cukup	0,22	Cukup
8	0,16	Jelek	0,17	Jelek
9	0,08	Jelek	0,28	Cukup
10	0,08	Jelek	0,12	Jelek
11	0,2	Cukup	0,24	Cukup
12	0,12	Jelek	0,03	Jelek
13	0,02	Jelek	0,025	Cukup
14	0,11	Jelek	6,42	Sangat baik
15	0,25	Cukup	0,08	Jelek
16	0,11	Jelek	0,27	Cukup
17	0,04	Jelek	0,22	Cukup
18	0,25	Cukup	0,2	Jelek
19	0,08	Jelek	0,18	Jelek
20	0,11	Jelek	0,14	Jelek

Menurut Arikunto (2009:218) klasifikasi untuk daya pembeda butir soal adalah sebagai berikut :

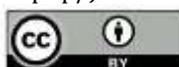
Tabel 8. Interpretasi Daya Pembeda

Nilai DP	Interpretasi
$0,70 < DP \leq 1,00$	Baik Sekali
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$DP \leq 0,00$	Jelek Sekali

Analisis Data

Menentukan nilai

Skor total diperoleh siswa perlu diubah menjadi nilai untuk mengetahui tingkat ketuntasannya dengan menggunakan rumus di bawah ini :



$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Menentukan mean (nilai rata-rata)

Untuk menghitung mean (nilai rata-rata) digunakan rumus sederhana:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Menentukan persentase ketuntasan klasikal

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan hasil belajar siswa, dapat dilakukan teknik analisis dengan menghitung persentase ketuntasan klasikal (PKK) dengan rumus :

$$\text{PKK} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

PKK : Presentase ketuntasan klasikal

X : Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah seluruh siswa

Analisis Observasi Siswa

Dari hasil pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan antara guru dan peserta didik dapat dianalisa berdasarkan presentase. Pesentase aktivitas siswa dan pelaksanaan pembelajaran guru yaitu frekuensi setiap aspek pengamatan dibagi dengan jumlah frekuensi semua aspek pengamatan dikali 100% atau Aktivitas = $\frac{\text{Frekuensi Setiap Pengamatan}}{\text{Jumlah Frekuensi Semua Aspek Pengamatan}} \times 100\%$

Keterangan :

20 - 25% = Kurang

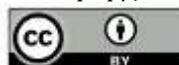
25 - 50% = Cukup

50 - 75% = Baik

75 - 100% = Sangat Baik

Analisis Observasi Guru

Analisis data kemampuan pengelolaan observasi guru ini diperoleh dari kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *teams games tournament (TGT)* di analisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan cara skor dengan ketenruan sebagai berikut:



- 1 = Tidak terlaksana sama sekali
- 2 = Terlaksana dengan tepat tetapi tidak sistematis
- 3 = Terlaksana tapi kurang tepat
- 4 = Terlaksana tapi kurang sistematis
- 5 = Terlaksana dan sistematis

Berdasarkan aktivitas guru yaitu frekuensi setiap aspek pengamatan dibagi dengan jumlah frekuensi semua aspek pengamatan dikali 100% atau

$$\text{Aktivitas} = \frac{\text{Frekuensi Setiap Pengamatan}}{\text{Jumlah Frekuensi Semua Aspek Pengamatan}} \times 100\%$$

Keterangan :

20 - 25% = Kurang

25 - 50% = Cukup

50 - 75% = Baik

75 - 100% = Sangat Baik

Tolak ukur kinerja guru yang berkaitan dengan keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yaitu minimal 75% skenario pembelajaran yang terlaksana dengan benar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Motivasi Belajar Siswa

Perbandingan motivasi belajar siswa pada siklus I dan siklus II pertemuan pertama sampai pertemuan akhir dapat dilihat dari gambar.



Gambar 1. Diagram Hasil Tes Motivasi Siswa

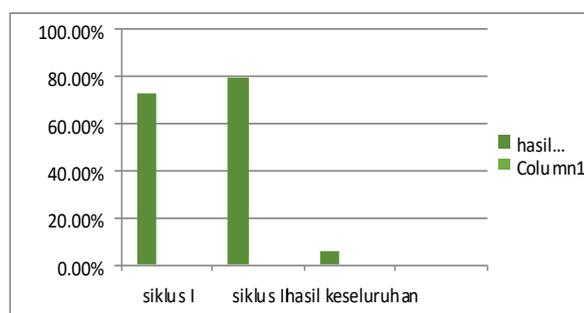
Jika dilihat dari rata-rata motivasi belajar biologi siswa pada siklus I yang dilakukan 2 pertemuan berdasarkan tes motivasi siswa masih cukup dimana dengan rata-rata 86,32 yang tuntas 27 orang dengan persentasi ketuntasan 79,41 % oleh karena

itu perlu ditingkatkan lagi dengan dilanjutkannya penelitian ke siklus II dimana pada siklus ini diharapkan motivasi siswa mampu meningkat dan hasilnya seperti yang dilihat pada tabel bahwa motivasi siswa yang dinilai lewat tes mengalami peningkatan dimana dengan dengan rata-rata 91,94 yang tuntas 32 orang mengalami peningkatan dari siklus I dengan persentasi 94,11%.

Dari dat tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa terlihat mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II dengan rata-rata 14,7%. Sesuai dengan penelitian Syarif Izuddin (2012:242) mengatakan bahwa secara signifikan adanya peningkatan motivasi belajar siswa akibat penerapan model Teams Games Tournamnet (TGT) dilihat dari hasil persentasi peningkatan motivasi yang di observasi.

Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang dirumuskan dalam pendahuluan serta paparan dari hasil penelitian dan berikut ini adalah pemaparan dari hasil penelitian yang dilaksanakan dua Siklus di kelas X SMA Negeri 5 Padangsidimpuan yang di sajikan dalam gambar berikut.



Gambar 2. Diagram Hasil Keseluruhan Tes Hasil Belajar

Dari gambar diatas ditarik kesimpulan bahwa pada siklus 1 yang dilakukan 2 pertemuan berdasarkan tes hasil belajar siswa masih rendah diamana dengan rata-rata 75% yang tuntas 25 orang dengan persentase ketuntasan 73,52 % oleh karena itu perlu ditingkatkan lagi dengan dilanjutkan penelitian ke siklus II.

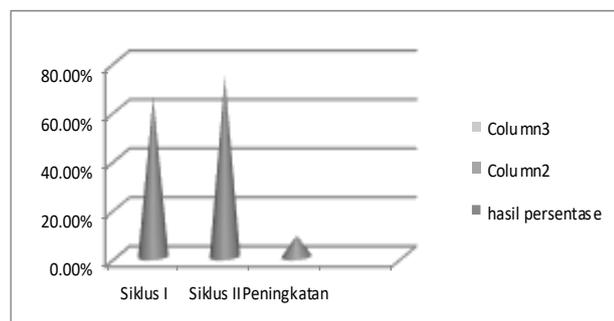
Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Irma Ayuwanti : 122) untuk ketuntasan belajar siswa pada akhir siklus harus melebihi target yang telah ditentukan yaitu KKM



75% dan dibuktikan adanya peningkatan pada siklus ke II. Dimana pada hasil siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata 79,41% yang tuntas 27 orang. Pada hasil keseluruhan tes hasil belajar ke dua siklus ini terjadi peningkatan 5,89%.

Observasi aktivitas siswa

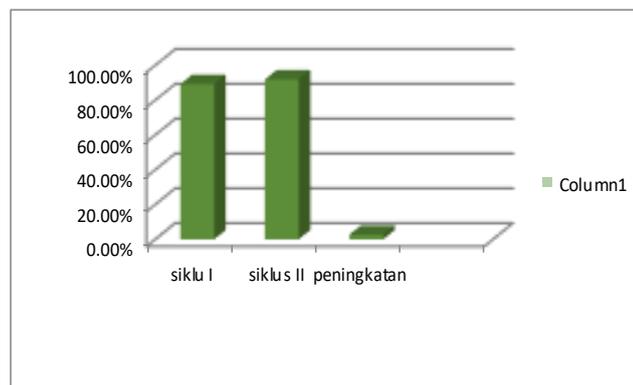
Perbandingan observasi aktivitas siswa siklus I dan II dalam mengikuti pembelajaran dengan model TGT, dilihat dimana pada siklus I persentase aktivitas siswa hanya 65,21% dan pada siklus II meningkat menjadi 73.78% untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. hasil observasi aktivitas siswa

Observasi guru

Perbandingan hasil kinerja guru pada siklus I dan siklus II pertemuan pertama sampai pertemuan akhir dapat dilihat dari gambar.

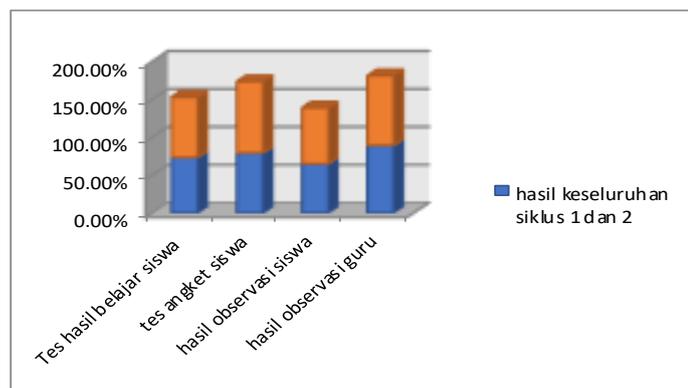


Gambar 4. Diagram Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pelaksanaan Mengajar

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi guru dalam proses belajar mengajar, dari awal sampai akhir pembelajaran. Kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup dalam proses pembelajaranberlamgsumg memiliki skor penilaian yang berbeda-beda dari setiap aspek yang teramati, sebagian aspek mengalami peningkatan yaitu pada aspek mengabsen siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan pembelajaran sesuai materi.

Berdasarkan hasil perolehan pada pertemuan I di peroleh 89,33% termasuk kategori baik sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan dengan persentase 92% termasuk dengan kategori sangat baik (Aniq Royani, 306 : 2017).

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan dengan menggunakan model Teams Games Tournament di SMA Negeri 5 padang sidempuan tahun ajaran 2018-2019 terjadi peningkatan sebesar 2,76% dari siklus I dan siklus II.



Gambar 5. Diagram Hasil Keseluruhan Hasil Penelitian

Dari gambar diatas ditarik kesimpulan bahwa kreativitas siswa meningkat dilihat dari peningkatan persentasi pada tes siklus I dan siklus II dimana dari 73,52 sudah terlihat jelas ada peningkatan menjadi 79,41. Demikian juga tes motivasi siswa siklus I dan siklus II dimana dari 79,41% menjadi 94,11% sudah terlihat jelas bahwa ada peningkatan. Demikian dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan dimana sebelumnya pada siklus I pencapaian aktivitas siswa hanya 65,21 % kemudian pada siklus II meningkat dengan perolehan persentase sebesar 73,78%. Demikian juga halnya dengan hasil observasi aktivitas duru dimana pada siklus I hasil observasi guru sudah baik dengan persentase 89,33 % meski demikian pada siklus II



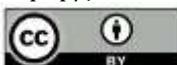
hasil observasi terhadap aktivitas guru makin meningkat dimana hasilnya mencapai 92% dengan kategori sangat baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan di kelas X MIPA-3 di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan diperoleh kesimpulan bahwa ada peningkatan angket motivasi siswa melalui penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) di kelas X MIPA-3 di SMA Negeri 5 padangsidimpuan tahun ajaran 2018/2019. hal ini dapat dilihat dari angket motivasi siswa pada siklus I 79,41% sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan 94,11%. Dari hasil ini dapat mempengaruhi peningkatan tes hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung. Ada peningkatan hasil tes siswa melalui penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) di kelas X MIPA-3 di SMA Negeri 5 padang sidimpuan pada siklus I yang tuntas hanya 73,52 sedangkan siklus II mengalami peningkatan menjadi 79,41 dari hasil ini dapat mempengaruhi peningkatan tes hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung. Pengelolaan guru terhadap kelas sangatlah baik dimana pada siklus I observasi Aktivitas guru sudah mencapai persentase 89,33 dengan kualifikasi sangat baik, sedangkan siklus yang ke II aktivitas guru semakin meningkat hampir sempurna yaitu 92%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuwanti, Irma. (2016). Meningkatkan aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Di SMK Tumaninah Yasin Metro. Jurnal SAP Vol.1 No.2 Desember 2016
- Emda, Amna . (2017). Kedudukan Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran. Lantanida Journal, Vol 5 No. 2 halaman 173
- Dimiyati Mudjiono. (2009). Belajar dan Pembelajaran . Jakarta : Rineka Cipta
- Hanafy, Sain. (2014). konsep belajar dan pembelajaran. Lentera pendidikan. Vol .17 no 1
- Oktaviani, Rima. (2012). Eksperimentasi Mode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas Viii SMP Negeri 2 Bulu Pesantren. Yogyakarta 10 November 2012
- Raehang. (2014). Pembelajaran Aktif Sebagai Induk Pembelajaran Kooperatif. Jurnal al-tadib. Vol.7 no. 1 Januari – Juni
- Rusman. (2011). Model – Model Pembelajaran. Jakarta : kharisma putra utama offest
- Rusman. (2014). Model – Model Pembelajaran. Bandung: PT Raja Grafindo Persada
-  <http://mahesainstitute.web.id/ojs2/index.php/Jons>  mahesainstitut@gmail.com 121



- Shiomin, Aris. (2014). 68. Model Pembelajaran. Bandung : PT Grapindo Persada
- Slavin, E Robert. (2008). Cooperatif Learning (Teori Riset Dan Praktik): Bandung Nusa Media
- Sumiati. (2016). Metode Pembelajaran. Bandung : CV Wacana Prima
- Syarif Izuddin. (2012). Pengaruh Model Blended Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Smk. Jurnal Pendidikan vokasi, vol 2, nomor 2, Juni 2012
- Saprin. (2017). Pengaruh Penerapan Kelas Terhadap Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik Di MTS.Negeri Gowa. Jurnal al-kalam Vol. IX No.2, Desember 2017



