

PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR PESERT DIDIK KELAS XI IPA

St. Nurhalisah

Universitas Muslim Maros, Sittinurhalisah9@gmail.com

Abstrak

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi Eksperimental Designs*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu karena tidak semua variabel dapat dikontrol secara ketat. Penelitian ini menggunakan rancangan "*One-Group Pretest-Posttest Design* Dalam desain penelitian eksperimen ini ada satu kelompok yaitu kelas eksperimen saja. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 20 Pangkep yang berjumlah 2 kelas yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 dimana siswa kelas XI IPA 1 berjumlah 32 dan XI IPA2 berjumlah 34 siswa, jadi populasi dalam penelitian ini berjumlah 66 siswa di SMA Negeri 20 Pangkep. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu: variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu Tes yang berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournamen*. Instrumen pada penelitian ini adalah peneliti yang menggunakan instrumen berupa soal dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif statistik dan deskriptif inferensial. Hasil analisis deskriptif pada *Pre-Test* dengan standar deviasi 15,42 sedangkan hasil *Pos-Test* dengan standar deviasi 10,58. Hasil uji normalitas pada *Pre-Test* senilai 0,586 sedangkan pada *Pos-Test* senilai 0,186. Pada uji homogenitas, hasil *Pre-Test* dan *Pos-Test* sebanyak 0,087 serta berdasarkan hasil uji hipotesis, nilai t tabel sebesar 1,998341 dan t hitung sebesar 29,396 dimana t tabel < t hitung sehingga berdasarkan kriteria pengujian untuk uji hipotesis dinyatakan H_0 ditolak sehingga H_1 diterima yang berarti ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan audio visual terhadap hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Pengaruh, *Teams Games Tournament*, Hasil Belajar

Abstract

This research type was quasi experimental designs. This research was a quasi-experimental Study because not all variables can be tightly controlled. This study used the design of "One-Group Pretest-Posttest Design. In this experimental research design there is one group, namely the experimental class only. The population in this study were students of class XI IPA of SMA Negeri 20 Pangkep totaling 2 classes, namely class XI IPA 1 and XI IPA 2 where students of class XI IPA1 were 32 and XI IPA 2 amounted to 34 students, so the population in this study amounted to 66 students in Pangkep 20 Public High School. In this study there were two variables, namely: the independent variable (X) and the dependent variable (Y). Data collection techniques used were tests in the form of multiple choice questions of 20 questions. The test used to measure student learning outcomes in the experimental class using a cooperative model of the *Teams Games Tournament*. The instruments in this study were researchers

who used instruments in the form of questions and documentation. Data analysis techniques used are descriptive statistics and inferential descriptive. The results of the descriptive analysis were pretest with a standard deviation of 15.42 while the posttest results with a standard deviation of 10.58. The results of normality tests at pretest worth 0.586 while at posttest worth 0.186. In the homogeneity test, the results of the pretest and posttest were 0.087 and based on the results of the hypothesis test, the value of t table was 1.998341 and t arithmetic was 29.396 where $t_{table} < t_{counted}$ so that based on the test criteria for hypothesis testing stated H_0 was rejected so that H_1 was accepted which meant there was the influence of the use of the Teams Games Tournament cooperative learning model with audio visual aids on student learning outcomes.

Key word: Effect, Teams Games Tournament, learning outcomes

PENDAHULUAN

Menurut Yahya dalam (Pramita Arif, 2018, p. 12) Kemajuan kehidupan berbangsa dan bernegara dapat dilihat dari perkembangan pendidikan. Pendidikan tak lain sebagai lembaga dan usaha pembangunan bangsa dan watak bangsa. Pada hakekatnya pendidikan adalah pengaruh, bimbingan, arahan agar menjadi dewasa, mandiri dan memiliki kepribadian yang utuh dan matang.

Oleh karena itu, guru dituntut untuk menggunakan model yang bervariasi tidak hanya ceramah saja, tetapi juga model lainnya seperti model pembelajaran yang lebih menekankan pada pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Pemilihan model pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang

mampu mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar agar lebih menyenangkan dan merasa lebih percaya diri akan kemampuan yang mereka miliki yang dilakukan dengan kerja kelompok. Model TGT (*Team Games Tournament*) ialah suatu tipe atau model pembelajaran yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, mengandung permainan dan penguatan (Rosdiani, 2014).

Menurut Arsyad dalam (Septiawan et al., 2017, p. 4) dengan media audio visual, siswa dapat meningkatkan pemahamannya karena media audio visual dapat menarik dan memotivasi siswa untuk mempelajari materi lebih banyak. Dengan demikian pembelajaran di kelas akan mudah di terima oleh siswa. Tidak hanya itu, media audio visual dapat menimbulkan

ketertarikan atau perhatian yang menyebabkan timbulnya rasa senang pada diri siswa, yang pada akhirnya akan mendatangkan ketertarikan dan kepuasan pada diri siswa.

Model TGT jika dikombinasikan dengan media audio visual akan menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan, karena dengan adanya media audio visual akan memicu rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang diajarkan. Media audio visual disebut juga sebagai media video. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Terdapat dua unsur yang saling bersatu dalam media video yaitu audio dan visual (Anggraini, 2017).

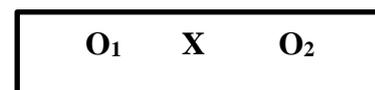
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi Eksperimental Designs*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu karena tidak semua variabel dapat dikontrol secara ketat.

Penelitian ini dilakukan pada satu kelas. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament*.

Desain Penelitian "*One-Group Pretest-Posttest Design*" dalam desain penelitian eksperimen ini ada satu

kelompok yaitu kelas eksperimen saja. Pada penelitian kelas eksperimen desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* yang memilih sampel secara random melainkan dengan tujuan tertentu yaitu melihat kesetaraan dari kelas eksperimen. Desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* di gambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

O_1 : Pre test kelas eksperimen

O_2 : Post test kelas eksperimen

X : Perlakuan pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran TGT

Berdasarkan desain penelitian yang telah dipaparkan, penelitian melakukan dua kali tes pada kelas. Setelah kelas melakukan tes akhir kemudian hasil dibandingkan atau diuji perbedaannya. Perbedaan yang signifikan antara kedua nilai di kelas eksperimen akan menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang telah diberikan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei tahun ajaran 2019/2020. Tempat penelitian adalah SMA Negeri 20 Pangkep. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 20 Pangkep yang berjumlah 2

kelas yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 dimana siswa kelas XI IPA 1 berjumlah 32 dan XI IPA2 berjumlah 34 siswa, jadi populasi dalam penelitian ini berjumlah 66 siswa di SMA Negeri 20 Pangkep.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak satu kelas. Satu kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen. Adapun pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*.

Teknik pengumpulan data di kumpulkan pada saat penelitian sudah selesai dilaksanakan penelitian dan data-datanya sudah sesuai apa yang sudah di capai dan di buktikan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu :

1. Tes yang berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal.
2. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Teknik Pengumpulan Data di kumpulkan pada saat penelitian sudah selesai dilaksanakan penelitian dan data-datanya sudah sesuai apa yang sudah di capai dan di buktikan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu: Tes yang berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi hasil penelitian ini menggambarkan hasil belajar Peserta Didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia pada kelas eksperimen

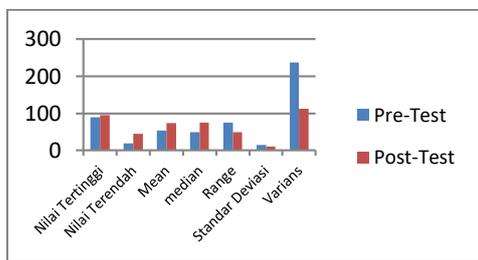
Tabel.2 Distribusi Nilai Statistik Hasil Belajar Biologi *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

Kategori nilai statistic	Pre-test	Post-test
Nilai tertinggi	90	95
Nilai terendah	20	45
Mean	53,4375	73,4375
Median	50	75
Range	75	50
Standar deviasi	15,42084	10,58281
Varians	237,8024	111,996

Sumber: Diolah dari data SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai statistik hasil belajar biologi peserta didik dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia mengalami perubahan yang positif. Bahwa diketahui nilai tertinggi pada *Pre-Test* 90

dan *Post-Test* 95, nilai terendah dari *Pre-Test* 20 dan *Post-Test* 45, Nilai Mean dari *Pre-Test* 53,4375 dan Nilai Mean *Post-Test* 73,4375, Median dari *Pre-Test* 50 dan *Post-Test* 75, Range pada *Pre-Test* 75 dan *Post-Test* 50, Standar Deviasi *Pre-Test* 15,42084 dan *Post-Test* 10,58281, Varians pada *Pre-Test* 237,8024 dan *Post-Test* 111,996. Berikut Statistik hasil belajar biologi *Pre-Test* dan *Post-Test* dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar.1 Statistik Nilai Hasil Belajar Biologi *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

b. Kategori Hasil Belajar

Tabel.3 Distribusi Kategori dan frekuensi Hasil Belajar Biologi *Pre-Test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

N	Interval nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	85-100	Sangatbaik	1	3,1%
2	71-84	Baik	2	62%
3	66-70	Cukup	3	9,3%
4	0-65	Kurang	26	81,2%
Jumlah			32	100%

Sumber: Diolah dari data SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 3 Kategori dan frekuensi hasil belajar Peserta Didik biologi Peserta Didik dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia dapat dilihat pada Tabel *Pre-Test* diatas peserta didik yang mendapatkan interval nilai 85-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 1 peserta didik dengan persentase sebesar 3,1%, peserta didik yang mendapatkan interval nilai 71-84 dengan kategori baik sebanyak 2 peserta didik dengan persentase sebesar 62%, 66-70 dengan kategori cukup sebanyak 3 peserta didik dengan persentase sebesar 9,3%, 0-65 dengan kategori kurang 26 peserta didik dengan persentase sebesar 81,2%.

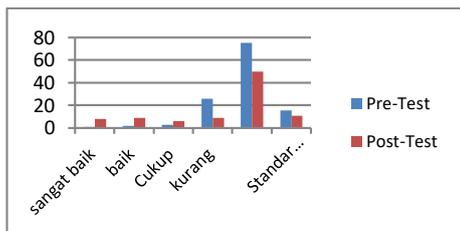
Tabel.4 Distribusi Kategori dan frekuensi Hasil Belajar Biologi *Post-Test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

N	Interval nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	85-100	Sangatbaik	8	25%
2	71-84	Baik	9	28,1%
3	66-70	Cukup	6	18,7%
4	0-65	Kurang	9	28,1%

Jumlah	32	100%
--------	----	------

Sumber: Diolah dari data SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 4 Kategori dan frekuensi hasil belajar biologi Peserta Didik dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Dapat dilihat pada Tabel *Post-Test* diatas peserta didik yang mendapatkan interval nilai 85-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 8 peserta dengan persentase sebesar 25%, yang mendapatkan interval nilai 71-84 dengan kategori baik sebanyak 9 peserta dengan persentase sebesar 28,1%, 66-70 dengan kategori cukup sebanyak 6 peserta didik dengan persentase sebesar 18,7%, 0-65 dengan kategori kurang sebanyak 9 peserta didik dengan persentase sebesar 28,1%. Adapun Statistik kategori hasil belajar dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar .2 Statistik Kategori Hasil Belajar Biologi *Pre-Test* dan *Post-Test*

kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

c. Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Biologi *Pre-Test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

Tabel.5 Distribusi Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Biologi *Pre-Test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

N	Interval	Kategoriket	Freku	Persent
O	nilai	untasan	ensi	ase (%)
1	75-100	Tuntas	3	9,3%
2	0-74	Tidaktuntas	29	90,6%
Jumlah			32	100%

Sumber: Diolah dari data SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 5 ketuntasan hasil belajar biologi sesuai aturan yang telah ditetapkan oleh SMA Negeri 20 Pangkep pada kelas XI IPA, peserta didik dikatakan tuntas pada mata pelajaran IPA biologi apabila nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Setelah peserta didik menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia, Pada *Pre-Test* yang mendapat kategori tuntas sebanyak 3 peserta didik dengan persentase sebesar 9,3% dan tidak tuntas sebanyak 29

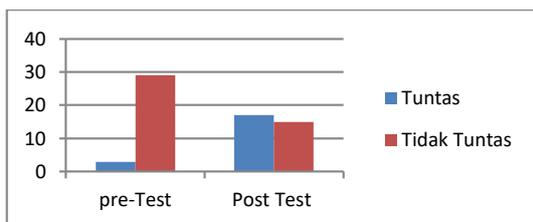
peserta didik dengan persentase 90,6% atau dibawah standar KKM pada tingkat ketuntasan hasil belajar biologi *Pre-Test* kelas XI IPA SMA Negeri 20 Pangkep.

Tabel.6 Distribusi Tingkat Ketuntasan Hasil belajar biologi *Post-Test* dkelas XI IPAdi SMA Negeri 20 Pangkep

N	Interval	Kategorike	Frek	Persen
O	nilai	tuntasan	uensi	tase
				(%)
1	75-100	Tuntas	17	53,1%
2	0-74	Tidaktuntas	15	46,8%
Jumlah			32	100%

Sumber: Diolah dari data SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 6 Pada *Post-Test* terdapat sebanyak 17 peserta didik yang tuntas dengan persentase sebesar 53.1% dan sebanyak 15 peserta didik tidak tuntas dengan persentase 46,8%. Dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar. 3 Statistik kategori ketuntasan Belajar Biologi *Pre-test* dan *Post-test* kelas XI IPA di SMA Negeri 20 Pangkep

2. Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Adapun dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sample yang berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel.7 Uji Normalitas *Pre-Test* dan *Post-Test*

Tests of Normality					
Kelas		test	Shapiro-Wilk		
			Statistic	Df	Sig.
Hasil belajar	Pre eksperimen	test	,973	32	,586
	Pos eksperimen	test	,954	32	,186

Sumber : Diolah dari data SPSS Versi 25.

Berdasarkan Tabel 7 *Test Of Normality* Hasil belajar biologi yang telah diketahui, diperoleh nilai p lebih dari 0,05 ($p > \alpha = 0,05$) karena nilai p (sig) pada kelas *Pre-Test* dan *Post-Test* eksperimen lebih besar dari 0,05 (0,586 $> \alpha = 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yang berarti populasi dari data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Dengan bantuan SPSS data yang diteliti bersifat homogen (H_0 diterima) apabila

nilai sig tabel tes homogenitas varian pada *based of mean* lebih dari tingkatan alpha (α) = 0,05. Untuk hasil pengujian selengkapnya dapat dilihat pada bagian lampiran *Test Of Homogeneity Of Variance*.

Tabel 4.7 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil belajar siswa	Based on Mean	3,032	1	62	,087
	Based on Median	2,042	1	62	,158
	Based on Median and with adjusted df	2,042	1	51,025	,159
	Based on trimmed mean	3,001	1	62	,088

Sumber : Diolah dari SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 4.7 Hasil belajar Peserta Didik pada uji homogenitas didapat hasil bahwa nilai p Based on Mean pada kelas *Pre-Test* dan *Post-Test* eksperimen adalah 0,087 lebih dari tingkatan ($0,087 > 0,05$) alpha (α) = 0,05, yang berdasarkan pengambilan keputusan data variabel *Pre-Test* dan *Post-Test* eksperimen memiliki varian yang sama atau homogen.

c. Uji Hipotesis

Adapun hasil uji Hipotesis menggunakan uji-t sampel independen pada program SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Uji Hipotesis

Paired Samples Test				
		Paired Differences		
		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Hasil belajar siswa - Kelas	29,396	63	,000

Sumber : Diolah dari SPSS 25.

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan nilai t tabel sebesar 1,998341 dan t hitung sebesar 29,396 dimana t tabel < t hitung sehingga berdasarkan kriteria pengujian untuk uji hipotesis dinyatakan Ho ditolak sehingga H1 diterima yang berarti ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan audio visual terhadap hasil belajar peserta didik.

Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar Peserta Didik. Pengaruh tersebut dapat dilihat dari hasil rata-rata tes hasil belajar peserta didik melalui tes awal sebelum peserta didik diberi perlakuan (*Pre-Test*) dan tes akhir setelah peserta didik diberi perlakuan (*Post-Test*), dimana nilai rata-rata pada peserta didik pada *Pre-Test* 53,43 kemudian nilai rata-rata meningkat menjadi 73,43 pada *Post-Test*.

Selain itu, hasil belajar biologi dapat dilihat melalui hasil analisis inferensial juga menunjukkan fakta yang sama.

Berdasarkan kategori hasil belajar biologi sebelum diberi perlakuan pada nilai *Pre-Test* didominasi oleh kategori Kurang sebanyak 26 peserta didik dengan persentase sebesar 81.2% setelah diberi perlakuan pada nilai *Post-Test* didominasi oleh kategori Baik sebanyak 9 peserta didik dengan persentase sebesar 28,1%.

Dengan itu, peserta didik akan mudah mengetahui materi tentang sistem reproduksi. Hal yang lebih positif adalah peserta didik menunjukkan hasil belajar yang baik. Hal ini terlihat ketika peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan mampu menjawab soalnya yang diberikan sesuai dengan langkah-langkah dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI IPA Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 20 Pangkep

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti untuk kedua orang tua, keluarga Subrata, Gussay, seluruh dosen FKIP UMMA dan teman-teman Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMMA, atas segala kerja samanya dan perjuangan yang sangat luar biasa selama peneliti menjalani perkuliahan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, I. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Dan Media Audio Visual Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Mtsn Tungkob*. Skripsi. (Online) <https://doi.org/10.1051/mateconf/201712107005> Diakses pada tanggal 09 November 2019.
- Pramita Arif, W. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt)*. *Jurnal Binomial*, 1(1). (Online) <https://doi.org/10.1017/Cbo9781107415324.004> Diakses pada tanggal 20 November 2019.
- Rosdiani. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (Tgt) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi-Ipa2 Pada Materi Sistem Pernapasan Di Sma Negeri 1 Sigli*. *Jurnal Biologi*

- Edukasi Edisi 12, 6(1), 28–33. (Online) Diakses pada tanggal 24 November 2019.
- Rusman. 2016. Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Septiawan, I. M. A. E., Rati, N. W., & Murda, I. N. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Ipa*. E-Jurnal Pgsd Universitas Pendidikan Ganesha, 5(2). (Online) <https://doi.org/10.23887/jppp.v2i3.16285> Diakses pada tanggal 24 November 2019.
- Shoimin, Aris. 2016. 68 Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Yuni, R. 2016. Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kancing gemerincing dan disiplin belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas x di sma negeri 3 kota solok. *Jurnal Of Educational Studies*, Volume 1, Nomor 2, hal. 178-188.