

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GROUP TOURNAMENT* (TGT) DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA TEKA-TEKI SILANG (TTS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMA MUHAMMADIYAH BATAM

Nurhaty Purnama Sari¹⁾, Sahika Della²⁾, Fenny Agustina³⁾
^{1,2,3}*Jurusan Pendidikan Biologi, Universitas Riau Kepulauan*
email¹⁾: nurhatypurnamasari@gmail.com
email²⁾: sahidadella87@gmail.com
email³⁾: fennyagustina83@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk melihat Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Menggunakan Media Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jenis penelitian ini pre eksperimen. Bentuk desain yaitu *the one group pretest posttest desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah hanya kelas XI IPA, sampel penelitian menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan soal objektif pilihan berganda sebelum pembelajaran dimulai dan berakhirnya proses pembelajaran. Uji prasyarat analisis dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas menggunakan uji *kolmogorov smirnov* yang diperoleh data berdistribusi normal asymp.sig (2-tailed) $0,193 > 0,05$. Uji homogenitas menunjukkan data homogen karena nilai signifikan $0,086 > 0,05$. Setelah itu dilanjutkan dengan uji prasayat *paired t-test* dengan nilai sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil uji hipotesis dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *team games tournament* (TGT) menggunakan media teka-teki silang terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Batam.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT), one group pretest posttest, sistem koordinasi manusia.*

ABSTRACT: *This study aims to see the effect of the Team Games Tournament (TGT) learning model using crossword puzzles on student learning outcomes. This type of research is pre-experimental. The design form is the one group pretest posttest design. The population in this study was only class XI IPA, the research sample used a saturated sampling technique. The data collection technique uses multiple-choice objective questions before learning begins and ends the learning process. Prerequisite analysis test was carried out with normality test and homogeneity test. The normality test used the Kolmogorov Smirnov test. The data obtained were normally distributed asymp.sig (2-tailed) $0.193 > 0.05$. The homogeneity test showed homogeneous data because the significant value was $0.086 > 0.05$. After that, it was continued with the prerequisite paired t-test with a value of sig.(2-tailed) $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected and H_a was accepted. Based on the results of hypothesis testing, it can be concluded that there is an effect of using the team games tournament (TGT) learning model using crossword puzzles on the learning outcomes of students in class XI IPA SMA Muhammadiyah Batam.*

Keywords: *Learning Model Team Games Tournament (TGT), one group pretest posttest, human coordination system.*

1. PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk membantu merangsang pikiran, perasaan, kemampuan dan perhatian siswa dalam proses belajar mengajar di kelas. Selain itu, media dalam proses belajar mengajar dapat sebagai perantara menyalurkan konsep atau materi yang disampaikan oleh guru, sehingga besar harapan dapat membantu siswa dalam memahami materi pada proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat atau benda yang dapat digunakan untuk menyalurkan isi pelajaran atau materi yang disampaikan agar siswa mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Sehingga peranan media dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi pada proses pembelajaran. Peran media pembelajaran dalam belajar merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyalurkan materi pembelajaran kepada siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat belajar siswa (Amalia, N.H., dan Hidayat, 2018; Rukmi et al., 2020).

Media sangat berperan dalam komunikasi dan pendidikan. Dalam proses pembelajaran komunikasi yang dibangun antara siswa dan guru dapat terjadi melalui pemanfaatan sebuah media. Pemilihan media yang menarik dalam suatu proses pembelajaran dapat menguatkan komunikasi antar guru dan siswa. Dalam proses belajar mengajar guru merupakan salah satu faktor penunjang Untuk memperoleh keberhasilan. Selain itu guru dapat mendorong siswa supaya lebih aktif dalam berkomunikasi dan berinteraksi pada kegiatan belajar. Selain itu, media dapat berperan untuk mengatasi kebosanan dalam belajar di kelas (Amalia, N.H., dan Hidayat, 2018; Rukmi et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi didapatkan informasi bahwa pembelajaran biologi disekolah SMA Muhammadiyah Batam. Menggunakan metode mengajar ceramah, tanya jawab dan diskusi. Adapun sumber, alat, dan media pembelajaran yaitu *power point*, charta, infokus dan torso. Maka hasil dari observasi tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian terkait penggunaan media Teka-Teki Silang (TTS) dan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) kepada

siswa kelas XI IPA. Adapun media dan model tersebut diterapkan pada materi sistem koordinasi manusia yang memiliki indikator pencapaian pembelajaran yang harus dikuasai siswa seperti: 1) Mendeskripsikan struktur dan fungsi sel pada sistem saraf manusia; 2) menganalisis mekanisme pengantaran implus; 3) membedakan saraf pusat dan saraf tepi; 4) membedakan mekanisme gerak sadar dan gerak reflex; 5) mengidentifikasi kelainan pada sistem koordinasi manusia; 5) Mengaitkan hubungan sistem saraf dengan sistem indera; 6) menunjukkan organ penyusun sistem indera pada manusia; 6) Menunjukkan reseptor dari setiap organ penyusun sistem indera pada manusia; dan Mengidentifikasi fungsi dari organ penyusun sistem indera pada manusia. Dari banyaknya indikator tersebut diharapkan dapat dikuasai siswa melalui proses pembelajaran dengan menerapkan model TGT menggunakan media TTS.

Model *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran

siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Sedangkan media TTS merupakan permainan untuk mengukur kemampuan siswa yang di buat untuk menarik minat siswa dalam belajar dan tercipta suasana belajar yang menyenangkan sehingga membantu siswa dalam penguasaan pencapaian tujuan pembelajaran dalam materi sistem koordinasi manusia (Amalia, N.H., dan Hidayat, 2018; Fathan et al., 2021; Nurkusuma et al., 2020; Rukmi et al., 2020; Sulfia & Habibati, 2018).

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Pre-experimental design*. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan rancangan *one grup pretest and posttest design* . dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding. Dalam desain ini yang terdapat pada tabel 1 kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (*pretest* sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (*posttest*). Desain ini digunakan disebabkan karena sampel penelitian hanya terdiri satu kelas dengan jumlah siswa 25 orang atau disebut total sampling (Sugiyono, 2012).

Tabel 1. Desain penelitian *One Group Pretest-Posttest*.

Pretest	Treatment	Posttest
O1	X	O2

Data diambil menggunakan instrumen soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. Uji analisis data menggunakan uji *paired sampel T test* dengan menggunakan SPSS25.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada *pretest* diperoleh rata-rata nilai 42,2 sedangkan nilai rata-rata *posttest* yaitu 84. Dapat dilihat pada tabel berikut untuk nilai *pretest* dan *posttest*

Tabel 2. Hasil *Pretest-Posttest*.

Keterangan	Nilai rata-rata	Nilai Min	Nilai Max	Standar Deviatiiion
Pretest	42,2	20	85	17.50476
Posttest	84	60	100	12.90994

Kemudian data hasil belajar dilakukan uji prasyarat yaitu uji Normalitas dan homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak.

Data diuji dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov* data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $\alpha > 0,005$. Berikut ini adalah hasil uji normalitas menggunakan SPSS25

Tabel 3. *Output* SPSS25 Uji Normalitas

N		25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	12.46924759
	Most Extreme Differences	Absolute
Positive		.082
Negative		-.144
Test Statistic		.144
Asymp. Sig. (2-tailed)		.195 ^c

Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas *kolmogorov smirnov pretest* dan *posttest* data berdistribusi normal. Hal ini dikarenakan data uji normalitas *pretest* dan *posttest* nilai Asymp.sig (2-tailed) 0,195 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa *pretest* dan *posttest* dengan model pembelajaran *teams group tournament* (TGT) menggunakan media teka-teki silang berdistribusi normal.

b.Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian sama atau tidaknya varians populasi

yang berdistribusi normal. Uji homogenitas dilakukan untuk dapat mengetahui apakah data hasil *pretest* dan *posttest* memiliki varians yang homogen. Berikut ini adalah hasil uji homogenitas menggunakan SPSS25

Tabel 4. *Output* SPSS25 Uji Homogenitas

PRE TEST	Based on Mean	2.392	7	17	.067
	Based on Median	1.246	7	17	.332
	Based on Median and with adjusted df	1.246	7	9.730	.365
	Based on trimmed mean	2.209	7	17	.086

Dari gambar diatas dapat kita ketahui bahwa data hasil belajar siswa memiliki varians yang homogen karena nilai signifikasi $0.086 > 0,05$ sehingga data hasil belajar siswa bersifat homogeny.

Untuk mengetahui selisih nilai *pretest* (test sebelum diterapkan model pembelajaran TGT dengan menggunakan TTS) dan nilai *posttest* (test setelah diterapkan model pembelajaran TGT dengan menggunakan TTS) maka dilakukan uji N-Gain (Normalized Gain). Yang hasilnya terdapat pada gambar 3.

NGain	Mean	.7063	.04863
Score	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.6060
		Upper Bound	.8067
	5% Trimmed Mean	.7206	
	Median	.7857	
	Variance	.059	
	Std. Deviation	.24317	
	Minimum	.11	
	Maximum	1.00	
	Range	.89	
	Interquartile Range	.38	
	Skewness	-.799	.464
	Kurtosis	-.070	.902

Pada gambar 3 Hasil perhitungan uji N-Gain pretest posttest hasil belajar siswa menunjukkan bahwa nilai N-Gain score adalah 0,89 (Range= 0,89). Maka dari tabel kategorisasi N-Gain diperoleh kriteria tinggi.

Tabel 5. Kategori N-Gain.

Nilai N-Gain	Kriteria
$N\text{-gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah

(Sundayana, 2014)

Setelah mengetahui adanya selisih nilai dengan kategori tinggi maka untuk memastikan data tersebut dilakukanlah uji hipotesis atau uji T (Uji Paired Sampel T-Test). uji t yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan uji paired sampel T test dengan menggunakan spss25. Uji ini bertujuan untuk mengetahui analisis statistik berpasangan dengan subyek yang sama dan pengukuran berbeda (pretest dan posttest). Jika nilai sig (2-tailed) < (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a di terima.

Dari Tabel 6 didapat nilai sig (2-tailed) yaitu 0,000. Hal ini berarti 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a di terima yang artinya terdapat pengaruh penggunaan model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan menggunakan media Teka-Teki Silang (TTS) terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Batam.

Tabel 6. *Output SPSS25 Uji Paired Sampel T-Test*

<i>Paired Samples Test</i>									
<i>Paired Differences</i>									
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>PRE TEST</i>	<i>-41.80</i>	<i>18.87</i>	<i>3.77</i>	<i>-49.59</i>	<i>-34.01</i>	<i>-11.08</i>	<i>24</i>	<i>.000</i>
	<i>POST TEST</i>								

Dari hasil uji di atas ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media teka-teki silang ini dapat meningkatkan prestasi

siswa (kognitif). Hal ini dikarenakan pembelajaran yang bersifat Student Centre Learning. Penelitian ini sesuai dengan pernyataan bahwa TGT dapat meningkatkan kemampuan kognitif

sehingga memberikan prestasi terbaik dari sebelumnya (Putra, 2015; Sulfia & Habibati, 2018; Yudianto et al., 2019).

Pembelajaran TGT dengan menggunakan TTS dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dan ikut bertanggung jawab atas kelompoknya. Hal ini dibuktikan selama melakukan penelitian, peneliti juga mengamati penilaian kognitif, afektif dan psikomotor. Penilaian afektif (sikap) dilakukan selama berlangsungnya kegiatan belajar dan mengajar. Didalam pembelajaran dalam jaringan ditemukan siswa masuk pembelajaran tepat waktu, mengaktifkan kamera saat pembelajaran berlangsung, memperhatikan penjelasan guru, mengikuti pembelajaran dengan serius, serta menghargai antar sesama. Hal ini sama dengan penelitian sebelumnya dimana TGT ini memberikan respon positif siswa selama proses pembelajaran (Rahmawati, 2019; Susanna, 2018).

Penilaian ranah psikomotor adalah keterampilan psikomotor siswa yang diamati meliputi keterampilan bekerjasama, berinteraksi dalam kelompok. Dalam proses pembelajaran dengan model TGT

menggunakan TTS ditemukan bahwa siswa mengumpulkan lembar kerja siswa tepat waktu, berpartisipasi dalam memberikan jawaban, dan bertanggung jawab dalam kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa model TGT dengan TTS benar-benar memberikan motivasi kepada siswa selama proses pembelajaran (Hikmah et al., 2018; Muzaemah, 2018; Nurkusuma et al., 2020; Utami, 2019). Selain itu model TGT dengan TTS ini juga membantu dalam meningkatkan komunikasi dan pelafalan nama-nama ilmiah pada materi Sistem Koordinasi Manusia (Abarca, 2020; Amalia, N.H., dan Hidayat, 2018).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *team games tournament* (TGT) dengan menggunakan media Teka-Teki Silang (TTS) terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Batam. diperoleh rata-rata nilai yaitu 84. Pembelajaran dengan model TGT dengan menggunakan TTS memberikan motivasi dan respon positif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengaruh model

Team Games tournament (TGT) dengan menggunakan media pembelajaran Teka-Teki silang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa baik kognitif, afektif, dan psikomotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Abarca, R. M. (2020). Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Mandarin. *Bahasa Indonesia Prima*, 2(2), 2013–2015.
- Amalia, N.H., dan Hidayat, N. (2018). Penggunaan Media Teka-Teki Silang (Crossword Puzzle) Dalam Meningkatkan Kemampuan Baca Tulis Kosakata Bahasa Arab Peserta Didik Kelas Iii Mi Ma'arif Giriloyo 1 Bantul 1xuu+Lnpdkk\$Pdolddd1xuu+Lgd \Dw. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10, 1.
- Fathan, A., Nurul, M. A., Kragan, H., & Artikel, I. (2021). Penerapan Teka-Teki Silang Sebagai Media Pembelajaran Biologi Untuk Siswa Kelas X Ma. 1(1), 40–49.
- Hikmah, M., Anwar, Y., & Riyanto. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Dunia Hewan Kelas X di SMA Unggul Negeri 8 Palembang. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 5(1), 56–73.
- Muzaemah. (2018). Penerapan Pembelajaran TGT untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa Sekolah Menengah Pertama. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 6(1), 34–40.
- Nurkusuma, A., Achmadi, & Utomo, B. B. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Teka-Teki Silang Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(6), 1–9.
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/41060>
- Putra, F. G. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Software Cabri 3D Di Tinjau Dari Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 143–154.
<https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.43>
- Rahmawati, R. (2019). Teams Games Tournament (TGT) sebagai strategi mengaktifkan kelas dengan mahasiswa yang mengalami hambatan komunikasi. *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)*, 14(2), 70–76.
<https://doi.org/10.21831/jpk.v14i2.25169>
- Rukmi, J., Sulton, S., & Husna, A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Team Game Tournament (TGT) Siswa Sekolah Menengah Atas Pada Materi Sistem Koordinasi. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 456–465.
<https://doi.org/10.17977/um038v3i42020p456>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

- Sulfia, U., & Habibati, H. (2018). Penerapan Media Teka-Teki Silang Pada Materi Koloid Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 1(1), 6–15. <https://doi.org/10.24815/jipi.v1i1.9457>
- Susanna. (2018). Penerapan Teams Games Tournament (TGT) Melalui Media Kartu Domino Pada Materi Minyak Bumi Siswa Kelas Xi Man 4 Aceh Besar. *Lantanida Journal*, 5(2), 93. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2832>
- Utami, N. P. (2019). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Pada Siswa Kelas IVb SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. <http://eprints.uad.ac.id/16811/>
- Yudianto, W. D., Sumardi, K., & Berman, E. T. (2019). Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PHILANTHROPY: Journal of Psychology*, 3(2), 110. <https://doi.org/10.26623/philanthropy.v3i2.1622>