

# Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) disertai Media Permainan Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Hidrolisis Garam di SMA Negeri 1 Tompaso

*Smirna Gabriela Goni\**, *Sofia S. Krisen*

*Pendidikan Kimia, FMIPAK, Universitas Negeri Manado, Minahasa, 95618, Indonesia*

## INFO ARTIKEL

Diterima : 30 Agustus 2023  
 Disetujui : 30 September 2023

*Key word:*  
 TGT, Snake Stair, Learning Outcomes, Hydrolysis of Salt

*Kata kunci:*  
 TGT  
 Ular Tangga  
 Hasil Belajar  
 Hidrolisis Garam

## ABSTRACT

*The problem of low learning outcomes of students' chemistry is caused by a lack of activeness and involvement in the learning process, in addition because learning is still centered on teachers so that students feel saturated during learning. The study aims to find out the influence of the Teams Games Tournament (TGT) learning model accompanied by a stair snake game media on the learning outcomes of students' hydrolysis material salt at SMA Negeri 1 Tompaso school year 2022/2023. This type of research is experimental research with Posttest Only Control Group Design design. The sample used is the XI MIPA 1 class of 25 students and the XI MIPA 2 class of 25 students. Data collection techniques using posttest tests with test instruments in the form of multiple choice and essay questions. The results of the study were analyzed using test statistics at a significant level of 0.05 and obtained the results of  $t_{hitung} = 3,827 > t_{table} = 2,011$  which states that  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted, so it can be concluded that the learning model of TGT accompanied by a stair snake game media positively influenced the student's learning outcomes on salt hydrolysis material.*

## ABSTRAK

Permasalahan rendahnya hasil belajar kimia siswa disebabkan oleh kurangnya keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, selain itu juga karena pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa merasa jenuh selama pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) disertai media permainan ular tangga terhadap hasil belajar siswa materi hidrolisis garam di SMA Negeri 1 Tompaso tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Sampel yang digunakan adalah kelas XI MIPA 1 sebanyak 25 siswa dan kelas XI MIPA 2 sebanyak 25 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar (*posttest*) dengan instrumen tes berupa soal pilihan ganda dan essay. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan statistik uji-t pada taraf signifikan 0,05 dan diperoleh hasil  $t_{hitung} = 3,827 > t_{tabel} = 2,011$  yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi hidrolisis garam.

\*e-mail:  
 19506032@unima.ac.id  
 \*Telp: 0895397520015

## Pendahuluan

Kimia merupakan cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang struktur, komposisi, sifat, materi dan perubahan materi

serta energi yang terkait dengan perubahan tersebut. Kimia juga dapat berkontribusi penting bagi berkembangnya ilmu terapan yaitu dibidang pertanian, kesehatan, perikanan,

dan teknologi [1]. Mengingat banyaknya kontribusi yang dapat diberikan kimia ke berbagai bidang ilmu pengetahuan, maka sangat penting untuk mempelajari pelajaran kimia dan memahaminya. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah menjadi sorotan penting bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia [2].

Peningkatan mutu pendidikan tidak lepas dari peran guru yang melaksanakan pembelajaran di sekolah. Guru yang memimpin penyelenggaraan pendidikan memiliki pengaruh yang besar dalam proses pembelajaran [3]. Pembelajaran yang berkualitas dapat tercapai apabila terjadi interaksi/aktivitas dua arah antara siswa dan guru. Peran guru dalam menentukan kegiatan belajar mengajar di kelas bukan hanya ditentukan oleh apa yang dipelajari, tetapi juga oleh bagaimana memperkaya pengalaman belajar siswa [4]. Keaktifan siswa juga dapat mempengaruhi proses belajar bahkan hasil belajar siswa. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menyebabkan interaksi yang kuat antara guru dan siswa, atau siswa itu sendiri, sehingga menciptakan suasana kelas yang segar dan kondusif di mana siswa dapat memahami potensinya [5]. Selain itu, Menurut Rosalia (dalam, Zaeni 2016) [6] aktivitas siswa dapat mengarahkannya pada pembentukan pengetahuan dan keterampilan untuk peningkatan prestasi yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil observasi selama Program Pengenalan Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Tompaso pada bulan September sampai dengan Desember 2022 dan wawancara dengan guru kimia menunjukkan bahwa, siswa kelas XI MIPA mengalami kesulitan dalam memahami materi dan konsep-konsep kimia. Hal itu dilihat dari keaktifan siswa dalam proses belajar. Kegiatan siswa terdiri dari mendengarkan penjelasan guru, mencatat materi dan mengerjakan soal latihan. Pembelajaran dilaksanakan berpusat pada guru atau berjalan satu arah. Model pembelajaran ini mengakibatkan siswa kurang terlibat dalam pembelajaran, siswa kurang aktif dan terkesan bosan saat belajar [7]. Berdasarkan informasi dari guru kimia, bahwa sebanyak 65% siswa memiliki nilai hasil belajar yang rendah, atau belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan

Minimal (KKM) yaitu 77. Beberapa permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, antara lain penggunaan metode ceramah yang masih sangat umum mengakibatkan kejenuhan pada siswa, menurunnya minat dan motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran kimia, kurangnya penggunaan media pembelajaran, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep-konsep kimia.

Guru membutuhkan strategi pembelajaran untuk menarik perhatian siswa dan secara aktif melibatkan siswa pada pelajaran kimia [8]. Model pembelajaran yang ditujukan untuk mengembangkan aktivitas siswa, aspek keterampilan sosial, aspek kognitif, dan aspek sikap siswa adalah model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*). Pembelajaran kooperatif mengacu pada berbagai metode pengajaran di mana siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan saling membantu untuk mempelajari suatu materi pelajaran [9]. Contoh model pembelajaran kooperatif adalah *Teams Games Tournaments* (TGT). Model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini terdiri dari lima langkah yaitu: tahap presentasi materi, pembelajaran kelompok, permainan, pertandingan, dan penghargaan kelompok [10]. Dengan model pembelajaran TGT, belajar dilakukan sambil bermain. Model ini merupakan upaya untuk membangkitkan keaktifan bagi semua siswa dalam satu kelas. Permainan akan merangsang minat siswa dalam kegiatan kelas dan membuat siswa termotivasi dan tertarik untuk belajar [11].

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) disertai Media Permainan Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Hidrolisis Garam di SMA Negeri 1 Tompaso".

### Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain penelitian *Posttest Only Control Group Design* [12]. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Tompaso. Sampel dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 di SMA Negeri 1 Tompaso.

**Tabel 1. Rancangan *Posttest Only Control Group Design***

Kelompok	Perlakuan	Post Test
Eksperimen	X	O <sub>1</sub>
Kontrol	-	O <sub>2</sub>

Keterangan:

X = Perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai media permainan ular tangga

- = Tidak diberikan perlakuan (menggunakan model pembelajaran konvensional)

O<sub>1</sub> = Hasil *posttest* kelas eksperimen

O<sub>2</sub> = Hasil *posttest* kelas kontrol

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian berupa tes hasil belajar yaitu *posttest*.

### Teknis Analisis Data

Analisis data yang digunakan yaitu validitas dan reliabilitas instrumen. Analisis data validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengetahui kelayakan instrument tes berupa soal *posttest* yang digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, pengujian hipotesis terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t dua sampel independent (*independent sample t-test*).

### Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan (*posttest*) berdistribusi normal atau tidak normal [13]. Uji normalitas yang digunakan yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS 23*.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan untuk melihat apakah kedua data yang digunakan (*posttest* kelas kontrol dan eksperimen) adalah homogen atau tidak homogen [14]. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS 23*.

### Uji *Independent Sample T-test*

Uji *Independent Sample T-test* dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan rata-rata dari dua populasi atau sampel (*posttest* kelas kontrol dan eksperimen) [15]. Dengan melihat perbedaan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol dan *posttest* kelas eksperimen kita dapat mengetahui apakah model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa materi hidrolisis garam di SMA Negeri 1 Tompaso.

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel 2. Statistik Deskripsi Nilai Hasil *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

Statistik	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah	1978	2125
Skor Minimal	70	78
Skor Maksimal	87	93
Rata-rata	79,12	85
Standar Deviasi	5,74	4,86
Varians	34,36	24,6667

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelas kontrol (model pembelajaran konvensional) diperoleh nilai rata-rata *posttest* sebesar 79,12 dengan standar deviasi 5,74 dan pada kelas eksperimen (model pembelajaran TGT) diperoleh rata-rata nilai *posttest* sebesar 85 dengan standar deviasi 4,86. Dari hasil rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan yang menggunakan model pembelajaran TGT.

**Tabel 3. Uji Normalitas *Posttest* Kelas Kontrol**

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		
		Kelas Kontrol
N		25
Normal Parameters	Mean	79.12
	Std. Deviation	5.862
Test Statistic		.159
Asymp. Sig. (2-tailed)		.104

**Tabel 4. Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen**

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		
		Kelas Eksperimen
N		25
Normal Parameters	Mean	85.00
	Std. Deviation	4.967
Test Statistic		.110
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4 diperoleh nilai *Sig.* = 0,104 untuk nilai *posttest* kelas kontrol dan nilai *Sig.* = 0,200 untuk nilai *posttest* kelas eksperimen. Oleh karena *Sig.* > 0,05, maka dapat

disimpulkan data *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal.

**Tabel 5. Uji Homogenitas**  
*Test of Homogeneity of Variances*

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.859	1	48	.179

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh nilai *Sig.* 0,179 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data hasil *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah homogen.

**Tabel 6. Uji Independent Sample T-test**  
*Independent Samples Test*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Kimia	Equal variances assumed	1.859	.179	-3.827	48	.000	-5.880	1.537	-8.969	-2.791
	Equal variances not assumed			-3.827	46.740	.000	-5.880	1.537	-8.972	-2.788

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh nilai sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

**Tabel 7. Ringkasan Uji-t**

Keterangan	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Rata-rata	85	79,12
Standar deviasi	4,97	5,86
N	25	25
Dk	23	23
$t_{hitung}$		3,827
$t_{tabel}$		2,011
Kesimpulan	Terima $H_1$	

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh nilai  $t_{hitung} = 3,827 > t_{tabel} = 2,011$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  di terima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga terhadap hasil belajar siswa pada materi hidrolisis garam di SMA Negeri 1 Tompaso.

## Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11-30 Mei 2023 di SMA Negeri 1 Tompaso. Penelitian pengaruh model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga materi

hidrolisis garam merupakan jenis penelitian dengan metode kuantitatif yang dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana peneliti melihat hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas XI MIPA 2 berjumlah 25 siswa merupakan kelas eksperimen yang menggunakan model TGT dan media permainan ular tangga sedangkan kelas XI MIPA 1 berjumlah 25 siswa merupakan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Proses pembelajaran yang berlangsung pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dirancang sebelumnya dan dilaksanakan selama empat kali pertemuan pada masing-masing kelas. Pada pertemuan pertama yang diadakan di kelas eksperimen, peneliti menyampaikan materi secara garis besar dan melakukan tanya jawab, pertemuan kedua peneliti melanjutkan materi kemudian membentuk kelompok belajar dan memberikan kesempatan siswa untuk saling berdiskusi mengenai materi, pertemuan ketiga peneliti memberikan permainan ular tangga dengan menjelaskan aturan permainan dan dua kelompok terbaik dalam permainan dilanjutkan untuk saling berkompetisi menjawab soal dengan cepat, dan pada pertemuan keempat siswa diberikan soal *posttest*. Pada pertemuan-pertemuan yang diadakan di kelas kontrol, peneliti menggunakan pembelajaran konvensional, seperti metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan selama kegiatan belajar berlangsung. Pada akhir pertemuan siswa diberikan soal *posttest*

Ditinjau dari aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, seluruh siswa pada kelas eksperimen menunjukkan peran aktif dalam proses pembelajaran, memiliki semangat belajar yang tinggi dan rasa ingin menang dalam kompetisi. Sedangkan pada kelas kontrol hanya sebagian siswa yang aktif belajar, sebagian siswa lainnya kurang tertarik untuk belajar. Salah satu kendala yang dihadapi peneliti dalam menggunakan model pembelajaran TGT adalah alokasi waktu yang kurang khususnya pada tahap permainan dan turnamen. Namun, apabila semua faktor yang

ada dalam model pembelajaran TGT dapat dikelola dengan baik maka tujuan pembelajaran akan tercapai secara maksimal dengan hasil yang optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kedua kelas, dimana kelas eksperimen (model pembelajaran TGT dan media permainan ular tangga) mendapatkan nilai lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional). Dilihat dari hasil *posttest*, pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga memperoleh nilai tertinggi yakni 93 dan nilai terendah yakni 78 dengan nilai rata-rata yaitu 85, sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional memperoleh nilai tertinggi 87 dan nilai terendahnya yakni 70 dengan nilai rata-rata yaitu 79,12. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dalam tingkat kemampuan siswa, yang dapat dilihat dari hasil rata-rata *posttest* bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga memiliki hasil belajar yang lebih baik.

Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas kemudian dilakukan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana data hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai  $Sig. = 0,179 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok sampel mempunyai varians yang sama atau homogen. Selanjutnya dilanjutkan pada uji hipotesis dengan pengujian statistik (uji-t). Berdasarkan pengujian hipotesis, diperoleh nilai  $sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} = 3,827 > t_{tabel} = 2,011$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia materi hidrolisis garam. Pembelajaran TGT menjadikan pembelajaran yang menyenangkan dan dapat melibatkan siswa secara aktif dalam sebuah kelompok untuk saling bertukar pikiran

dalam belajar, bermain sambil belajar, serta mampu bersaing lewat kompetisi. Dengan demikian, sesuai dengan pengujian hipotesis yang telah diperoleh bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga terhadap hasil belajar siswa pada materi hidrolisis garam di SMA Negeri 1 Tompaso.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT disertai media permainan ular tangga berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa materi hidrolisis garam di SMA Negeri 1 Tompaso. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis diperoleh nilai  $Sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05$  dan menggunakan statistik uji-t pada taraf signifikan 0,05 dan diperoleh  $t_{hitung} = 3,827 > t_{tabel} = 2,011$  yang menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

### Saran

Diharapkan kepada para guru dan calon guru untuk dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk melibatkan siswa secara aktif, juga sebagai alternatif dalam memberikan variasi dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### Daftar Pustaka

1. Tyasning, D., M. Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournaments) Dilengkapi LKS Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Materi Minyak Bumi Pada Siswa Kelas X-4 Batik 1 Surakarta. 2012.
2. Putri, Y., D.; Elvia, R.; Amir, H. Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis *Android* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *JPIK* 2021, 5, 2.
3. Mudrika.; Wijaya, M.; Sugiarti. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas XMIA-3 SMAN 1 Tanete Rilau. *JC* 2018, 19, 1.
4. Sumiati, D. Studi Tentang Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Geografi Di SMA Negeri 1 Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman. FIS Universitas Negeri Padang. 2013.
5. Aulia, J.; Fatichatul, F. Analisis Keaktifan Siswa Melalui Penerapan Model *Teams Games Tournaments* (TGT) Pada Materi Termokimia

- Kelas Xi IPA 5 di SMA N 15 Semarang.
6. Zaeni, J., A; Hidayah, F. Analisis Keaktifan Siswa Melalui Penerapan Model *Teams Games Tournaments* (TGT) Pada Materi Termokimia Kelas Xi IPA 5 Di SMA N 15 Semarang. 2016.
  7. Zumaroh, E., F.; Widana, S., K., D.; Muliani, N., L. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Pada Pembelajaran Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *JPKI* 2017, 1,1.
  8. Rumape, O.; Christopel, N.; Kilo, J. Penerapan Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Dilengkapi Kartu Nama Dari Tata Nama Senyawa Kimia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JPKI* 2020, 4, 1.
  9. ASIH, B. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Melalui Teknik Bermain Guna Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA N 1 Pundong. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. 2018.
  10. Sudimahayasa, N. Penerapan Model Pembelajaran TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar, Partisipasi, Dan Sikap Siswa. *JPP* 2018, 1-3.
  11. Sugiata, W., I. Penerapan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *JPKI* 2018, 2(2).
  12. Safitra. Pengaruh Metode Pembelajaran *Inquiry* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. 2016.
  13. Amalia, P. Keefektifan Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Dan Sikap Peserta Didik Kelas X SMK N 1 Nanggula. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. 2018.
  14. Hoiroh, M. Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Melalui Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Negeri 8 Jember. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam. 2020.
  15. Nuryadi.; Tutut, D, A.; Endang, S., U.; Budiantara, M. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. 2017.