

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES
TOURNAMENT (TGT) BERBASIS PAPAN KIMIA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATERI IKATAN
KIMIA DI SMA NEGERI 9 BANDA ACEH**

¹⁾ Nirwana, ²⁾ Ainun Mardhiah, ³⁾ Sri Ismulyati

^{1,2,3)} Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Serambi Mekkah, Aceh, Indonesia

Article Info

Email Corresponding Author:

Wanan6872@gmail.com

Keywords: Model pembelajaran kooperatif; TGT; Media papan kimia; Hasil Belajar

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar, serta hasil belajar siswa melalui model pembelajaran TGT, Media permainan papan kimia, adalah salah satu bentuk media unik yang menempatkan peserta didik secara langsung dalam permainan dimana setiap pemain perlu membuat keputusan berdasarkan pemerhatian, pengalaman dan pengetahuan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 9 Banda Aceh, pemilihan sampel menggunakan metode purposive sampling diambil dari siswa kelas X, kelas yang diambil 2 kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen masing-masing berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data dengan observasi, tes, angket dan dokumentasi, teknik analisis data yang digunakan pendekatan analisis kuantitatif deskriptif dan inferensial menggunakan uji t berbasis SPSS 2021 for windows. Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model kooperatif STAD sebesar 0,30 dinyatakan hasil belajar rendah sedangkan pembelajaran kooperatif TGT sebesar 67,29 dengan hasil belajar sedang. Dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi ikatan kimia di SMA Negeri 9 Banda Aceh terhadap penggunaan model pembelajaran kooperatif TGT berbasis media papan kimia

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadikan manusia yang cerdas, berilmu, mandiri, bermoral, bertaqwa dan populis. Sementara itu, pendidikan mengalami dekadensi orientasi dalam mencapai tujuannya. Kecenderungan pendidikan hanya berorientasi untuk pemenuhan lapangan kerja. Sisi pembentukan karakter bangsa kurang mendapat sentuhan yang berarti. Pendidikan sering diartikan sebagai transfer of knowledge. Kalau demikian adanya, pendidikan hanya mampu mencerdaskan saja, belum sampai pada tujuan pendidikan sebagaimana termaksud dalam Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 pasal 1, “pendidikan berusaha mengembangkan potensi anak didik untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta

keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. (Ariandini et al.,2023).

Kimia adalah pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi serta energi yang menyertainya. Pokok bahasan dalam mata pelajaran kimia sifatnya tidak hanya menghafal, tetapi dibutuhkan juga pemahaman dan analisis (Mustika & Erna, 2014). Dengan kata lain, mata pelajaran kimia ilmu pengetahuan yang sangat kompleks. Tidak hanya menghafal, dalam mempelajarinya juga dibutuhkan pemahaman serta analisis sehingga dibutuhkan strategi yang berbeda agar siswa tertarik dan sangat antusias dengan ilmu kimia ini.

Belajar merupakan suatu proses atau upaya yang dilakukan oleh setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan juga sikap, dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari.

Berkaitan dengan hal tersebut, diperlukan perubahan dalam proses penyampaian materi kimia pada peserta didik di sekolah. Hal ini sesuai dengan acuan kurikulum 2013 pada permendikbud nomor 12 tahun 2016 menyatakan bahwa pada kegiatan ini pembelajaran menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik dan/atau tematik terpadu dan/atau saintifik dan/atau inkuiri dan penyingkapan (*discovery*) dan/atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan (permendikbud, 2016).

Proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang agar siswa secara aktif mengkonstruksikan pengetahuan melalui tahapan-tahapan Wijayanti et al., (2016). Salah satu model pembelajaran yang sintaknya sesuai dengan pendekatan saintifik dan efektif dalam mengembangkan aspek kognitif, efektif dan psikomotorik adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Sintaknya pada pembelajaran TGT yaitu presentasi kelas, pembentukan teams (kelompok), melaksanakan *games* (permainan), melakukan tournament, memberikan penghargaan (Indrayani et al.,2017).

Berdasarkan hal tersebut, sehingga peneliti akan mengkaji lebih lanjut dengan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Teams games Tournament (TGT) Berbasis Media Papan Kimia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Ikatan Kimia Di SMA Negeri 9 Banda Aceh”. Agar kiranya dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis bagi siswa, guru, sekolah dan bagi peneliti yang ingin mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, dan penggunaan media papan kimia terhadap hasil belajar pada siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Metode penelitian ini memiliki tujuan untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu dibanding dengan kelompok lain yang melakukan perlakuan yang berbeda (Ramdan, 2021:6).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian *pre-experimental design (non designs)*. Yaitu metode penelitian yang desainnya belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh (semu). Hal ini disebabkan karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap bentuknya variabel dependen. bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2007 :74).

Peneliti akan menjawab atas pertanyaan di atas mengenai bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis papan kimia terhadap hasil belajar siswa kelas x pada materi ikatan kimia di SMA Negeri 9 Banda Aceh. Pemilihan sampel menggunakan metode purposive sampling diambil dari siswa kelas X, kelas yang diambil 2 kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen masing-masing berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data dengan observasi, tes, angket dan dokumentasi, teknik analisis data yang digunakan pendekatan analisis kuantitatif deskriptif dan inferensial menggunakan uji t berbasis SPSS 2021 for windows. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara rata-rata hasil data sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan, sehingga dapat dinyatakan terdapat pengaruh atau tidaknya perlakuan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 9 Banda Aceh Dimana pada penelitian ini melibatkan 2 kelas diantaranya kelas X ipas 8 dan kelas X ipas 9 sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan STAD divariasikan dengan media papan kimia. Kelas X ipas 9 sebagai kelas eksperimen 1 diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT divariasikan dengan media papan kimi,dan kelas X ipas 8 sebagai kelas eksperimen 2 diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD divariasikan dengan media papan kimia, yang masing-masing kelas berjumlah 32 siswa.

Tes yang digunakan adalah sebanyak 20 soal. Pemberian soal pre- test bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, dan pemberian soal post-test bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar pada siswa setelah dilakukan perlakuan. Secara ringkas hasil pre-test siswa masing- masing dari kelas TGT dan STAD dapat dilihat pada tabel berikut,

Tabel 1. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Kelas STAD

Statistics KELAS STAD			
		Pretest	Posttest
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		60.31	72.47
Std. Error of Mean		1.187	.728
Median		65.00	75.00
Mode		65	75
Std. Deviation		6.713	4.119
Variance		45.060	16.967
Range		20	17
Minimum		45	60
Maximum		65	77
Sum		1930	2319
Percentiles	10	46.50	70.00
	20	56.00	70.00
	25	60.00	70.00
	30	60.00	70.00
	40	60.00	71.00
	50	65.00	75.00
	60	65.00	75.00
	70	65.00	75.00
	75	65.00	75.00
	80	65.00	75.00
	90	65.00	75.70

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Kelas TGT

Statistics kelas tgt			
		pre test	post test
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		54.81	85.22
Std. Error of Mean		1.307	1.094
Median		55.00	85.00
Mode		45 ^a	85
Std. Deviation		7.394	6.189
Variance		54.673	38.305
Range		24	20
Minimum		45	75
Maximum		69	95
Sum		1754	2727
Percentiles	10	45.00	75.00
	20	45.00	80.00
	25	46.25	80.00
	30	50.00	80.00
	40	55.00	85.00
	50	55.00	85.00
	60	59.00	85.00
	70	60.00	90.00
	75	60.00	90.00
	80	60.00	90.00
	90	65.00	95.00

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh hasil belajar kelas metode STAD divariasikan dengan media papan kimia, diperoleh dari rata-rata hasil belajar pada post test 60,31 meningkat menjadi 72,42 pada post test, sedangkan untuk kelas metode ajar TGT diperoleh dari rata-rata hasil belajar pada post test 54,81 meningkat menjadi 85,22. Masing-masing kelas mengalami peningkatan, dapat dilihat dari rata-rata perolehan nilai untuk kelas TGT lebih meningkat dibandingkan dengan kelas STAD.

Tabel 3. Observasi Pertemuan 2

No	Hal yang diamati	Skor	Pengamatan
Siswa			
Keaktifan siswa :			
1	a. Berdiskusi/bertanya antar siswa dengan guru	3	Cukup
	b. Berdiskusi /bertanya antar siswa	2	Kurang
2 Perhatian siswa :			
a.	Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru	2	Kurang

	b. Berada dalam tugas kelompok	4	Baik
	c. Diam, tenang	2	Kurang
	d. Antusias	3	Cukup
3	Kedisiplinan :		
	a. Datang tepat waktu	3	Cukup
	b. Kehadiran/absensi	3	Cukup
4	Penugasan:		
	a. Mengerjakan semua soal	2	Kurang
	b. Ketepatan mengumpulkan tugas sesuai waktunya	3	Cukup
	c. Mengerjakan sesuai perintah	3	Cukup
	Skor total	30	
	Nilai = $\frac{\text{skor pengamatan}}{\text{total skor}} \times 100$	Nilai = $\frac{30}{50} \times 100 = 60$	

Hasil observasi pada kelas yang menggunakan media dan metode belajar STAD berada dalam kategori cukup dengan perolehan skor nilai 60%. Dan rata-rata penilaian observasi pada kelas yang menggunakan media dan metode belajar TGT berada dalam kategori baik dengan perolehan skor nilai 76%.

Tabel 4. Hasil Angket Skala Angket siswa Kelas TGT

		Kategori			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Netral	1	3.1	3.1	3.1
	Setuju	31	96.9	96.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Tabel 5. Hasil Skala Angket Siswa Kelas STAD

		Kategori			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Netral	9	28.1	28.1	28.1
	Setuju	23	71.9	71.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Hasil angket yang diberikan pada siswa pada kelas eksperimen 2 berada dalam kategori netral sebanyak 9 siswa atau 28% dan kategori setuju sebanyak 23 siswa atau 71%. Dan kelas eksperimen 1 yang menggunakan media dan metode ajar TGT berada dalam kategori netral sebanyak 1 siswa atau 3,1% dan kategori setuju sebanyak 31 siswa atau 96,6%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media papan kimia pada kelas X ipas 9 berada dalam kategori setuju.

Tabel 6. Peningkatan Hasil Belajar

	Gain Ternormalisasi	Keterangan
STAD	0,30	Hasil belajar rendah
TGT	67,29	Hasil belajar sedang

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa siswa yang diajarkan dengan metode ajar menggunakan model kooperatif tipe TGT mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan dengan metode ajar menggunakan model kooperatif tipe STAD.

Uji hipotesis

Tabel 7. Hasil Uji Paired Sample T Test kelas eksperimen 1

Paired Samples Test							
	Paired Differences				T	Df	Sig.(2-tailed)
	Mean	Std.Deviation	Std.Error mean	95% Confidence interval of the Difference			
				Lower upper			
Pair 1 Pre test- Post test	-31.469	7.492	1.324	-34.170 -28.768	-23.761	31	.000

Tabel 8. Hasil Uji Paired Sample T Test Kelas Eksperimen 2

Paired Samples Test							
	Paired Differences				T	Df	Sig.(2-tailed)
	Mean	Std.Deviation	Std.Error mean	95% Confidence interval of the Difference			
				Lower Upper			
Pair 1 Pre test- Post test	-12.156	6.456	1.141	-14.484 -9.828	-10.65	31	.000

Dari hasil pengujian tabel diatas, Kedua kelas eksperimen memperoleh nilai signifikan (2-tailed) $0,000 < 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara variabel akhir. Ini menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel. Maka H_0 diterima

dan H_a ditolak ,sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh media papan kimia kimia terhadap hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pengujian hipotesis diperoleh temuan dalam penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa berpengaruh positif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis papan kimia terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi ikatan kimia di SMA Negeri 9 Banda Aceh.

REFERENSI

- Ariandini, N., & Ramly, R. A. (2023). Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan Media*, 12(2), 107-116.
- Ramadhan, Muhammad.(2021). *Metode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara.
- Indrayani, S., Degeng, I. N. S., & Sumarmi, S. (2017). Efektivitas Penggunaan Model Teams Games Tournament Berbantuan Media Kokami terhadap Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(10), 1321-1329.
- Mustika, C. I. M. I., & Erna, M. E. M. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Question Student Have (QSH) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Di Kelas XI SMA Negeri 5 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 1-8.
- Permendikbud. No 22. (2016). Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan menengah.
- Sugiyono, (2007). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta : Pustaka Raya
- Wijayanti, K., Kristiantari, M. R., Manuaba, I. B. S., & Fo, M. (2016). Penerapan pendekatan saintifik berbantuan media poster dapat meningkatkan keterampilan berbicara dalam bahasa indonesia tema cita-citaku. *Mimbar PGSD Undiksha*, 4(1).