

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM GAMES TOURNAMENT* TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SMAN 1 AMBALAWI

¹Arif Munandar* ²Haerani

^{1,2}Prodi Pendidikan Kimia STKIP (Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan) Bima
Jl. piere tendean, Mpunda., Mande, Mpunda, Bima, Nusa Tenggara Bar. 84111
Arifstkip16@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konfigurasi elektron di kelas X SMAN 1 Ambalawi tahun pelajaran 2018/2019. Pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari 5 komponen utama, yaitu: presentasi di kelas, tim (kelompok), game (permainan), turnamen (pertandingan) dan rekognisi tim (penghargaan kelompok). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (quasi experiment). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran Teams Games Tournament dan siswa kelas X IPA 2 yang diberi metode ceramah. Perolehan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 82.52 dengan skor tertinggi 100 dan skor terendah sebesar 40 sedangkan pada kelas kontrol memiliki skor rata-rata sebesar 69.67 dengan skor tertinggi 90 dan skor terendah 55. Teknik analisis data yang dilakukan untuk uji normalitas adalah uji Kolmogorov-Smirnov^a dan uji homogenitas menggunakan uji Levene, dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan uji Mann Whitney U, hasil uji Mann Whitney U diperoleh nilai signifikansinya sebesar 0.00, maka $0.00 < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (teams games tournament) terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konfigurasi elektron

Kata kunci : Hasil belajar, Kooperatif, *Team Games Tournament*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk membantu peserta didik mengembangkan seluruh potensinya (hati, pikir, rasa, dan karsa, serta raga) untuk menghadapi masa depan (Samani dan Hariyanto, 2013). Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan yang terdapat dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 menyatakan bahwa, tujuan Pendidikan Nasional adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. (Permendiknas, 2006)

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMAN 1 Ambalawi ternyata hasil belajar kimia siswa kelas X SMAN 1 Ambalawi masih rendah dan masih sangat

jauh dari harapan. Kimia yang seharusnya menjadi penunjang kemampuan kognitif siswa, justru menjadi momok yang menakutkan bagi siswa. Sebagian besar siswa justru menganggap bahwa mata pelajaran kimia adalah mata pembelajaran yang membosankan dikarenakan kimia adalah mata pelajaran yang penuh dengan rumus.

Faktor lain yang menjadi penghambat adalah model serta metode pembelajaran yang digunakan guru masih terlalu monoton yaitu masih menggunakan metode konvensional ceramah, model pembelajaran yang monoton akan mengurangi motivasi siswa untuk belajar. Hal ini disebabkan karena siswa merasa jenuh dengan pola pembelajaran yang sama terus menerus. Karena itu, guru diharapkan dan mau menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi yang dapat membangkitkan daya kreatifitas dan motivasi untuk belajar secara mandiri dan bekerja sama dengan siswa yang lain dalam kelompok-kelompok belajar siswa.

Oleh sebab itu, perlu diterapkan suatu model tertentu dalam pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa secara keseluruhan, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal sekaligus mengembangkan aspek afektif, kognitif dan psikomotor. Salah satu model yang dapat memotivasi siswa dalam belajar, meningkatkan hasil belajar siswa dan menumbuhkan minat siswa serta sikap kerja sama sehingga memunculkan suasana yang mendukung dalam belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament*.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Model pembelajaran kooperatif *tipe team games tournament* berkelompok terdiri empat sampai lima orang yang heterogen misalnya berdasarkan kemampuan akademik dan jenis kelamin, jika memungkinkan suku, ras atau kelas sosial. Langkah selanjutnya diadakan *game* dan turnamen dengan anggota kelompok lain untuk menyumbangkan skor bagi kelompoknya. *Game* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor dan mempunyai skor. Langkah selanjutnya adalah penghargaan bagi kelompok yang menang atau mendapat skor tertinggi. Ada tiga penghargaan yang diberikan berdasarkan pada rata-rata skor kelompok, yaitu: tim super, diberikan pada kelompok dengan nilai rata-rata tertinggi. Tim sangat baik, diberikan pada kelompok dengan nilai rata-rata tertinggi kedua dan tim baik diberikan pada kelompok dengan nilai rata-rata tertinggi ketiga (Slavin, 2008)

Penelitian tentang penerapan model pembelajaran TGT telah dilakukan oleh (Prasetyaningsih, 2010) yang menyebutkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif TGT (83,2) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kelompok (76,8). Penelitian lain menyebutkan bahwa nilai afektif dan psikomotorik siswa yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif TGT lebih tinggi daripada menggunakan model konvensional ceramah (Luthfiyah, 2010).

Berdasarkan latar belakang, peneliti akan mengadakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Team Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ambalawi”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMAN 1 Ambalawi.

METODE

Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen (*experiment*) dengan rancangan *posttest only control design*. Dalam rancangan penelitian ini ada dua kelompok objek yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model kooperatif tipe *team games tournament*, sedangkan untuk kelas kontrol diajarkan tanpa menggunakan model kooperatif tipe *team games tournament*. Untuk melihat lebih jelasnya, desain penelitian tersebut dapat dilihat dari Tabel 1 desain rancangan penelitian berikut:

Tabel 1 desain rancangan penelitian

Subjek	Perlakuan	Posttest
E	X1	Y1
K	X2	Y2

(Sumber : Sugiyono, 2010)

Keterangan:

E =Kelas eksperimen

K =Kelas kontrol

X1 =Perlakuan dengan model kooperatif TGT

X2 =Perlakuan dengan model konvensional

Y1 =Pengukuran postes kelompok eksperimen

Y2 =Pengukuran postes kelompok kontrol

Selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung, peneliti bertindak sebagai pengajar (guru). Selanjutnya data yang telah terkumpul akan dianalisis dengan melihat pengaruh hasil belajar siswa.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di semester ganjil tanggal 27 Juli- 27 September tahun pelajaran 2018/2019. Adapun tempat penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMA Negeri1 Ambalawi yang beralamatkan di jalan lintas Dana-bura kecamatan Ambalawi kabupaten Bima.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Ambalawi tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 6 kelas. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jumlah populasi yang besar mengakibatkan ketidakmampuan oleh peneliti untuk dipelajarinya, misalnya karena adanya keterbatasan data, tenaga dan waktu (Sugiyono, 2010). Pengambilan sampel data populasi ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel dari penelitian ini yaitu kelas X IPA 2 yang berjumlah 30 orang siswa sebagai kelas kontrol dan kelas X IPA 3 yang berjumlah 31 orang siswa sebagai kelas eksperimen.

Tabel 2 : Populasi SMA Negeri 1 Ambalawi

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	X IPA 1	14 orang	19 orang	33 orang
2	X IPA 2	12 orang	18 orang	30 orang
3	X IPA 3	13 orang	18 orang	31 orang
4	X IPS 1	20 orang	9 orang	29 orang
5	X IPS 2	22 orang	8 orang	30 orang
6	X IPS 3	19 orang	10 orang	29 orang
Total				182 orang

Sumber : Data dokumen sekolah 2018

Instrumen Penelitian

Instrumen pada suatu penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam penelitian ini digunakan instrumen tes hasil belajar dan lembar observasi proses belajar. Tes tertulis digunakan untuk penilaian kognitif siswa dengan melakukan postes, hasil belajar individu pada materi konfigurasi elektron. Sebelum instrumen digunakan kepada sampel, tes tersebut terlebih dahulu dilakukan validasi oleh dosen pembimbing. Dosen pembimbing pihak yang bertindak sebagai validator, menilai kelayakan perangkat pembelajaran yang telah dirancang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Data yang digunakan untuk penelitian diperoleh dari lembar observasi dan tes. Lembar observasi yang digunakan berisi rubrik penilaian untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran dan penilaian keterampilan dan afektif siswa selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan tes sebagai suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data yang diinginkan dengan caya yang cepat. Tes dalam penelitian ini menggunakan postes dalam bentuk pilihan ganda. Postes adalah tes yang digunakan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk melihat hasil belajar siswa setelah dilakukannya perlakuan (Arikunto).

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yaitu dilakukan Uji Persyaratan Analisis (menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis) dengan bantuan software SPSS. Pengujian normalitas data hasil penelitian dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov^a. Syarat penggunaan uji Kolmogorov-Smirnov^a ini adalah jumlah data yang akan diujikan kurang dari 100, data berasal dari sampel yang dipilih secara sengaja dari suatu populasi. Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov^a ini memiliki 2 buah hipotesis yang diajukan, yaitu: H₀: Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal H₁: Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel memiliki kesamaan karakteristik (homogen) atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian homogenitas menggunakan uji Levene. Pemilihan uji Levena berdasarkan pada desain penelitian yang memunculkan data dengan jumlah kelompok lebih dari dua. Penghitungan uji Levene

Adapun pasangan hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut: H_0 : kelompok sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians sama atau homogeny. H_1 : kelompok sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians berbeda atau tidak homogen. Uji analisis hipotesis data postes, karena data eksperimen tidak normal maka uji analisis hipotesis postes menggunakan uji non parametrik, Mann-Whitney U menggunakan SPSS. Dalam uji ini, jika hasil hitungan uji Mann-Whitney U (Probabilitas) $< 0,05$ maka H_0 diterima.

Hipotesis Statistik

Pada penelitian ini pengujian akan dilakukan dengan uji statistik non parametrik dari Mann-Whitney U, sehingga hipotesis statistik yang digunakan, yaitu:

H_0 : sig (2-tailed) $< \alpha$

H_a : sig (2 – tailed) $\geq \alpha$

Keterangan :

H_0 : tidak terdapat pengaruh dari pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team games tournament*) terhadap hasil belajar kimia siswa

H_a : terdapat pengaruh antara pembelajaran kooperatif tipe TGT (*team games tournament*) terhadap hasil belajar kimia siswa

Sig (2 – tailed) : Nilai probabilitas yang dihasilkan dari pengujian hipotesis

α : Taraf signifikansi, yaitu 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari tes hasil belajar kimia yang diberikan kepada siswa kelas X SMAN 1 Amabalawi berupa postes yang dilakukan pada dua kelas yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pebelajara kooperatif tipe TGT pada kelas X IPA 3 (31 siswa), sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran dengan pendekatan saintifik (metode ceramah) pada kelas X IPA 2 (30 siswa). Postes diberikan setelah diberikan perlakuan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan pengaruh pembelajaran hasil belajar siswa pada materi konfigurasi elektron. Adapun instrumen yang digunakan pada postes dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar siswa kimia, siswa melalui tes kognitif sebanyak 20 soal pilihan ganda yang telah divalidasi oleh ahli. Maka data yang terkumpul dari penelitian ini yaitu data hasil postes kelas eksperimen dan kelas kontrol, pengujian hipotesis dan pembahasan dari hasil penelitian.

Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, masing-masing kelas diberikan tes akhir (postes). Hal ini dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan berupa kegiatan pembelajaran. Hasil perhitungan data postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 3 Data Hasil Kemampuan Kognitif

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah siswa	31	30
Skor tertinggi	100	90
Skor terendah	40	55
Rata-rata	82.52	69.67
SD	1.465	1.121
Persentase siswa tidak tuntas	9,67 %	16,6 %
Persentase siswa tuntas	90,32 %	83,33 %

Data hasil kemampuan kognitif dengan standar KKM sebesar 78 yang disajikan pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa jumlah siswa kelas eksperimen yang memperoleh ketuntasan nilai *posttest* lebih banyak yaitu 90,32 % dari pada kelas kontrol yaitu 83,33 %. ini menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen memiliki pengetahuan dan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Data uji Kolmogorov-Smirnov^a dikatakan normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05. Pada tabel 4.5 dapat dilihat nilai signifikansinya untuk data kelas eksperimen adalah 0.010 itu kurang dari 0,05 begitupun dengan kelas kontro mendapat nilai signifikansi sebesar 0.023 itu kurang dari 0,05 pada kelas eksperimen data yang di dapatkan tidak normal dan pada kelas kontrol sebaran datanya tidak normal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa data hasil penelitian dari kedua kelompok yang diujikan memiliki sebaran data tidak normal. Sehingga data hasil penelitian dapat dilanjutkan ke tahap uji prasyarat analisis yang berikutnya yakni uji homogenitas data, sebelum melakukan uji hipotesis penelitian menggunakan uji *Mann Whitney U*.

Tabel 4 Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Nilai	Eksperimen	.183	31	.010	.855	31	.001
	Kontrol	.172	30	.023	.910	30	.015

Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa

Data hasil uji levene dikatakan homogen atau H₀ diterima jika nilai signifikansinya lebih dari 0.05. uji Levene digunakan untuk menganalisis homogenitas varians yang melibatkan dua kelompok atau lebih. Dalam penelitian ini uji homogenitas melibatkan dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada tabel 4.6. terlihat nilai signifikansinya yang diperoleh sebesar 0.545 > 0.05. sehingga dapat disimpulkan varians data hasil penelitian memiliki data yang homogen.

Tabel 5 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.371	1	59	.545

Hasil Uji Mann-Whitney U

Berdasarkan tabel 4.6 dari hasil pengujian yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh yaitu 0.000 itu lebih kecil dari 0.05 maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann-Whitney U, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams games tournament*) terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konfigurasi elektron.

Berdasarkan tabel 4.6 dari hasil pengujian yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh yaitu 0.000 itu lebih kecil dari 0.05 maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann-Whitney U, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams games tournament*) terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konfigurasi elektron.

Tabel 6 Hasil Uji Mann-Whitney U

Test Statistics ^a	
	Nilai
Mann-Whitney U	199.500
Wilcoxon W	664.500
Z	-3.725
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams games tournament*) terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi konfigurasi elektron. Hal ini ditunjukkan pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata postes sebesar 82.52 dengan skor tertinggi 100 dan skor terendah sebesar 40 sedangkan pada kelas kontrol memiliki skor rata-rata sebesar 69.67 dengan skor tertinggi 90 dan skor terendah 55. Sesuai dengan pengujian hipotesis yang menggunakan Uji Mann-Whitney U, mendapatkan nilai signifikansi 0.000 itu lebih kecil dari 0.05 maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann-Whitney U,

dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$).

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada RISTEKDIKTI sudah membantu menyediakan dana penelitian pada penelitian ini sehingga, dapat telakasan tepat pada waktunya.

REFERENSI

- Luthfiyah L. (2010). Budaya Politik dan Pendidikan. *Insania*, 15(3), 403–413.
- Permendiknas. (2006). PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2006. *Global Shadows: Africa in the Neoliberal World Order*, 44(2), 8–10.
- Prasetyaningsih, A. (2010). *Minat Belajar, tersedia*. Kompasiana.com. <http://edukasi.kompasiana.com/2010/10/02/minat-belajar>
- Samani dan Hariyanto. (2013). *Konsep dan model pendidikan karakter*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Slavin, R. E. (2008). Cooperative Learning, Success for All, and Evidence-based Reform in education. *Éducation et Didactique*, 2(2), 149–157. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.334>
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.