

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK-PAIR-SHARE* TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X

Ketut Sepdyana Kartini
Program Studi Teknik Informatika, STMIK STIKOM Indonesia
Email : Sepdyana27@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think-Pair-Share (TPS) terhadap hasil belajar siswa. Populasi pada penelitian ini adalah kelas X IPA SMA Negeri 6 Denpasar Tahun Ajaran 2018/2019, sedangkan sampel penelitian adalah siswa kelas X IPA₅ dan X IPA₆. Kelas X IPA₅ bertindak sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe TPS, sedangkan kelas X IPA₆ bertindak sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan berupa pembelajaran konvensional. Data pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang dikumpulkan melalui teknik testing. Analisis data dilakukan secara kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata gain score ternormalisasi pada kelompok eksperimen sebesar 0,82, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 0,70. Pengujian hipotesis dengan independent sample t-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think-Pair-Share (TPS) dengan kelompok yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan taraf signifikansi 0,001. Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar siswa kelas X.

Kata-kata kunci: *hasil belajar, pembelajaran think-pair-share.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran kimia merupakan salah satu pembelajaran yang tergolong kompleks karena ilmu kimia tidak hanya dapat dipahami melalui teori, namun perlu dikaji melalui tiga aspek, yaitu makroskopis, mikroskopis, dan simbolik. Konsep-konsep kimia bersifat abstrak, banyak rumus dan perhitungannya, sehingga pembelajaran kimia sulit dipahami oleh siswa yang berdampak pada hasil belajar siswa [1]. Berdasarkan hasil penelitian [2] di SMA N 1 Banjarnegara dikatakan bahwa nilai rata-rata kimia siswa adalah 65,0 dengan persentase 60% siswa yang belum tuntas belajar. Sehingga hasil belajar siswa pada pembelajaran kimia masih tergolong rendah yang tak lepas dari peranan guru dan juga model pembelajaran yang diterapkan.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran kimia, maka diperlukan suatu pembaharuan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dimaksud adalah proses pembelajaran yang dapat meningkatkan perhatian serta motivasi belajar siswa; melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran; serta memberi kesempatan pada siswa untuk aktif dalam pembelajaran, baik dalam mencari, menganalisis, serta

mengolah informasi yang didapatkannya. Jadi, proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan teori konstruktivis dan tuntutan kurikulum 2013, yang mana siswa secara mandiri membangun pengetahuannya dan guru hanya sebagai pembimbing atau fasilitator. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

Model pembelajaran kooperatif TPS mampu memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dalam merespon suatu pertanyaan. Dalam bukunya Huda menyatakan bahwa model ini memperkenalkan gagasan waktu "tunggu atau berpikir" (*wait or think time*) pada elemen interaksi pembelajaran kooperatif yang saat ini menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan tanggapan siswa terhadap pertanyaan [3]. Selain itu, pembelajaran kooperatif tipe TPS melibatkan siswa bekerja secara berpasangan untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi siswa dan memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama dalam kelompok belajar.

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS terdiri dari tiga langkah (fase), yaitu berpikir (*thinking*), berpasangan (*pairing*), berbagi (*sharing*). Pada fase *thinking*, siswa diberi kesempatan untuk berpikir sendiri mengenai jawaban atau masalah dari pertanyaan/masalah yang disampaikan guru. Pada fase *pairing*, siswa diarahkan untuk berpasangan dalam mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Pada fase ini, siswa dituntut untuk berinteraksi satu sama lain dalam menyatukan pemikiran, jawaban, atau gagasan sesuai dengan permasalahan yang diajukan. Pada fase *sharing*, setiap pasangan dituntut untuk berbagi hasil diskusi kepada seluruh kelas [4].

Berdasarkan tahapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, maka dapat dikatakan bahwa model ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja secara mandiri dan dapat mengembangkan pemikiran siswa secara individu, siswa senantiasa aktif karena jumlah anggota kelompok yang relatif kecil, dan siswa lebih mudah dalam memahami suatu materi dengan jalan berdiskusi dengan teman sebayanya.

Berdasarkan latar belakang masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X.

METODE

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah desain eksperimen semu dengan rancangan *pretest-posttest non equivalent control group design*. Penelitian ini dilakukan di

SMA Negeri 6 Denpasar dengan populasi yang digunakan adalah siswa kelas X IPA SMA N 6 Denpasar. Pemilihan sampel yang digunakan berdasarkan nilai rata-rata kelas menggunakan teknik *purposive* sampling. Dua kelas yang memiliki nilai rata-rata mendekati dipilih sebagai sampel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan pembelajaran konvensional. Sementara itu, hasil belajar merupakan variabel terikat.

Pada penelitian ini, diberikan perlakuan yang berbeda yaitu kelompok kontrol diberikan perlakuan berupa pembelajaran konvensional, sedangkan kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan model kooperatif tipe TPS. Sehingga, perbedaan hasil belajar yang timbul dianggap pengaruh dari pembelajaran yang diterapkan. Data penelitian adalah hasil belajar siswa berupa *gain score* ternormalisasi (*g*). Nilai (*g*) dapat dihitung dengan rumus : Hake dalam [5].

$$g = \frac{\langle S_{post} \rangle - \langle S_{pre} \rangle}{S_{maks} - \langle S_{pre} \rangle}$$

Data dikumpulkan melalui pemberian tes pada masing-masing kelompok. Tes hasil belajar terdiri dari tes pilihan ganda dan tes esay. Sebelum digunakan pada penelitian, tes hasil belajar harus di validasi terlebih dahulu.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis statistik inferensial, yang berfungsi untuk menguji hipotesis penelitian. Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil belajar siswa pada penelitian ini berupa nilai *pretest*, nilai *posttest* dan *gain score* ternormalisasi (*g*). Rata-rata nilai *pretest*, *posttest*, dan (*g*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Rata-rata Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan (*g*)

Kelompok	N	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	(<i>g</i>)
Eksperimen	35	14,50	76,70	0,82
Kontrol	33	16,07	67,45	0,70

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *independent sample t-test*. Sebelum dilakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas sebaran data (*g*) pada kelompok kontrol dan eksperimen menunjukkan

nilai signifikansi yang sama yaitu 0,200. Nilai tersebut berada diatas taraf signifikansi 0,05, sehingga sebaran data pada masing-masing kelompok dinyatakan berdistribusi normal.

Sementara itu, uji homogenitas varians antar kelompok menunjukkan nilai signifikansi 0,524 yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa varians antar kelompok adalah homogen. Selanjutnya, dilakukan uji *independent sample t-test* pada (g) kedua kelompok. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji *Independent Sample t-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
(g)	Equal variances assumed	0,234	0,524	5,244	60	0,001	0,11423	0,02210
	Equal variances not assumed			5,147	59,691	0,001	0,11423	0,02215

Berdasarkan hasil uji yang disajikan pada Tabel 2, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001.

Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: ditolak, atau

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: diterima

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hasil belajar siswa pada pelajaran kimia materi ikatan kimia mengalami perbedaan. Perbedaan hasil belajar ini disebabkan oleh pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang berbeda. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memiliki kelebihan salah satunya memberikan banyak waktu kepada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.

Sesuai dengan perhitungan SPSS Statistics v.20 for windows yang menggunakan analisis Uji t untuk sampel yang berasal dari distribusi yang berbeda Independent samples

test. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa nilai Sig = 0,001 < 0,05. Ini berarti nilai sig. (2-tailed) lebih kecil dari α pada taraf 5%. Maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi ikatan kimia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbeda secara signifikan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata posttest kelas kontrol (76,70 > 67,45). Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar siswa kelas X.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Selamat, I Nyoman. 2003. Pengembangan Pembelajaran Kooperatif melalui Metode Bermain untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Siswa pada Konsep-Konsep Kimia SMU. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja ISSN No. 2 TH XXXVI*
- [2] Sunardi, 2013. Peningkatan Hasil Belajar Kimia Materi Hidrolisis Garam Menggunakan Model Pembelajaran Learning Cycle Pada Peserta Didik Kelas Xi Ipa Sma Negeri 1 Banjarnegara Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Penelitian SAINTEKS* 10 (1): 55-71
- [3] Miftahul Huda. 2013. Cooperative Learning. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- [4] Arends, R.I. 2008. *Belajar Untuk Mengajar (Edisi Ketujuh)*. Terjemahan Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyantini Soetjipto. *Learning to Teach*. Yogyakarta: Putaka Pelajar
- [5] Savinainen, A., & Scott, P. 2002. The force Concept Inventory: A Tool for Monitoring Student Learning. *Physics Education*. 39(1): 45-52