

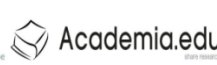


**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW DAN
THINK PAIR SHARE (TPS) DENGAN PENDEKATAN SCIENTIFIC
PADA KELAS X IPA DI SMAN 3 KOTA BENGKULU
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Pepi^{*1}, Hermansyah Amir², Rina Elvia³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan PMIPA, Universitas Bengkulu

Email: pepigalingging21@gmail.com



ABSTRACT

This study aims to compare the Think Pair Share (TPS) and Jigsaw learning models with the Scientific approach to the results and interest in learning chemistry in the mole concept material in class X MIPA SMAN 3 Kota Bengkulu. This research was carried out in January-April 2019. This type of research was a quasi-experimental study with a population of all classes of X MIPA totaling 180 students. How to obtain samples through normality and homogeneity tests through cluster random sampling technique, where two classes of research samples were obtained, namely Experiment 1 class which applied Think Pair Share (TPS) learning model and experimental class 2 which applied the Jigsaw learning model. Based on the results of the study it was concluded that the two learning models proved to be able to increase students' learning outcomes and interest in chemistry and reach KKM, namely 76 with the acquisition of the N-Gain Score in the Think Pair Share (TPS) learning model of 0.71 and in the Jigsaw learning model of 0,79 where both values of N-Gain Score have a high category. The results of students' interest in learning chemistry in the experimental class 1 were 75.93% with good categories and the results of the learning interest in the experimental class 2 were 82.01% with very good categories. The results of hypothesis testing through t test on the cognitive aspect sig. (2-tailed) of 0.002 and in the affective aspect of 0,000. It states that there are significant differences in the results and interest in learning chemistry that apply Think Pair Share (TPS) and Jigsaw learning models with the Scientific approach.

Keywords: Learning Outcomes, Learning Interests, Think Pair Share, Jigsaw, Scientific Approach.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) dan Jigsaw dengan pendekatan Scientific terhadap hasil dan minat belajar kimia pada materi konsep mol di kelas X MIPA SMAN 3 Kota Bengkulu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-April 2019. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan populasi penelitian seluruh kelas X MIPA yang berjumlah 180 siswa. Cara memperoleh sampel melalui uji normalitas dan uji homogenitas yang melalui teknik cluster random sampling, dimana diperoleh 2 kelas sampel penelitian yaitu kelas Eksperimen 1 yang menerapkan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) dan kelas eksperimen 2 yang menerapkan model pembelajaran Jigsaw. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kedua model pembelajaran terbukti mampu meningkatkan hasil dan minat belajar kimia siswa dan mencapai KKM yaitu 76 dengan perolehan nilai N-Gain Score pada model pembelajaran Think Pair Share (TPS) sebesar 0,71 dan pada model pembelajaran Jigsaw sebesar 0,79 dimana kedua nilai N-Gain Score memiliki kategori tinggi. Hasil minat belajar kimia siswa pada kelas eksperimen 1 sebesar 75,93% dengan kategori baik dan hasil minat belajar kelas eksperimen 2 sebesar 82,01% dengan kategori sangat baik. Hasil uji hipotesis melalui uji t pada aspek kognitif didapatkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,002 dan pada aspek afektif sebesar 0,000. Hal tersebut menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil dan minat belajar kimia yang menerapkan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) dan Jigsaw dengan pendekatan Scientific.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Minat Belajar, Think Pair Share, Jigsaw, Pendekatan Scientific.

PENDAHULUAN

Pelajaran kimia merupakan mata pelajaran eksakta yang pertama kali akan dipelajari oleh siswa kelas X Sekolah Menengah Atas dimana didalamnya memuat berbagai istilah, formula, dan konsep kimia [1]. Kimia juga diklasifikasikan kedalam kelompok mata pelajaran yang sangat kompleks sehingga membuat banyak siswa sulit memahami konsep kimia bahkan siswa tidak tertarik untuk mempelajarinya serta membutuhkan tingkat pemahaman yang tinggi untuk

mempelajarinya [2]. Daya tarik belajar kimia siswa kelas X sangat rendah dikarenakan siswa telah menganggap kimia adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari. [3] Pemahaman siswa tentang ilmu kimia haruslah memiliki keterkaitan antar konsep kimia [4]. Berdasarkan hasil wawancara di SMA Negeri 3 Kota Bengkulu diperoleh fakta bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar kimia sehingga membuat hasil belajar siswa rendah. Hal tersebut terlihat dari rata-rata nilai ulangan harian semester

genap pada tahun ajaran 2016/2017 dan 2017/2018 yang tidak mencapai KKM yaitu 75.

Adapun pokok bahasan mata pelajaran kimia yang belum mencapai ketuntasan dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ulangan Harian Kimia Kelas X IPA SMA Negeri 3 Kota Bengkulu

Pokok Bahasan	Nilai rata-rata Tahun Ajaran	
	2016/2017	2017/2018
Tata Nama Senyawa	70,0	71,5
Persamaan Reaksi	70,5	73,0
Persamaan Reaksi	70,0	72,3

(Sumber: Guru Kimia SMA N 3 Kota Bengkulu)

Faktor penyebab dari ketidaktuntasan hasil belajar kimia di SMA Negeri 3 Kota Bengkulu antara lain adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi kimia karena siswa hanya menghafal materi yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan ditemukan beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab ketidaktuntasan hasil belajar kimia di SMA Negeri 3 Kota Bengkulu, diantaranya adalah:

1. Kurangnya daya tarik siswa untuk belajar karena pembelajaran yang dilakukan masih pembelajaran konvensional.
2. Siswa belum mampu menerapkan dan menganalisis materi yang diberikan karena pembelajaran yang dilakukan masih pada tingkat C1 dan C2.

Model pembelajaran merupakan komponen yang harus diperhatikan dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif [5]. Model pembelajaran yang diterapkan haruslah sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SMA Negeri 3 Kota Bengkulu yaitu kurikulum 2013, yang hingga saat ini belum seluruh mata pelajaran yang menerapkannya.

Sesuai dengan kurikulum 2013, pembelajaran yang dikembangkan haruslah berpusat pada siswa [6], yaitu dilakukan di dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan yaitu berupa model pembelajaran kooperatif [7]. Beberapa model pembelajaran kooperatif yang sesuai untuk model pembelajaran kurikulum 2013 adalah

pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* [8] dan tipe *Think Pair Share* (TPS) [9].

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* memiliki karakteristik berupa menggunakan pola diskusi yang sangat variatif dan anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya bahkan ketuntasan bagian materi yang dipelajari [10]. Dengan karakteristik tersebut maka model pembelajaran tipe *Jigsaw* dapat digunakan untuk mengatasi masalah daya tarik belajar siswa [11].

Kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran kimia dapat pula diatasi dengan model pembelajaran *Jigsaw*, hal ini dikarenakan setiap anggota kelompok dapat menjadi ahli dalam menyelesaikan masalah dan dengan demikian setiap anggota kelompok memiliki penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran [12].

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang memiliki cara efektif untuk membuat variasi pola diskusi didalam kelas [13], sehingga daya tarik siswa untuk belajar akan meningkat [14].

Dalam model pembelajaran *Think Pair Share* terdapat langkah pembelajaran *Think* (berpikir) dimana siswa memiliki tanggung jawab individu sebelum akhirnya dapat bekerja dengan kelompok sehingga siswa dapat melakukan analisis terlebih dahulu terhadap masalah yang diberikan dan dengan demikian tingkat pembelajaran di kelas meningkat [15].

Selain itu sesuai dengan Permendikbud Nomor 69 tahun 2013 menyatakan bahwa: pembelajaran yang berkembang saat ini menuntut pola pembelajaran yang aktif mencari dan diperkuat dengan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik, yaitu merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis yang membangun pengetahuan melalui metode “ilmiah” [16]. Karena itu pada model pembelajaran *Jigsaw* dan *Think Pair Share* yang akan diterapkan perlu diperkuat dengan pendekatan saintifik agar pemahaman ilmiah siswa dapat berkembang.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul “Perbandingan Model Pembelajaran *Jigsaw* dan *Think Pair Share* (TPS) Dengan Pendekatan Scientific Terhadap Hasil dan Minat Belajar Kimia Di SMA 3 Kota Bengkulu”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment research*) yang merupakan bentuk metode penelitian eksperimen yang dilakukan untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti [17]. Pada penelitian ini akan membandingkan model pembelajaran *Jigsaw* dan *Think Pair Share* dengan pendekatan Scientific terhadap hasil dan minat belajar kimia siswa.

Penelitian ini dilakukan di kelas X MIPA SMAN 3 Kota Bengkulu Semester II Tahun Ajaran 2018/2019 pada bulan Januari -April tahun 2019.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA sejumlah 5 kelas dan sampel pada penelitian ini yaitu siswa dari 2 kelas X MIPA.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah penerapan model kooperatif *Jigsaw* dengan Pendekatan Scientific dan model kooperatif *Think Pair Share* dengan Pendekatan Scientific.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan instrument tes sebanyak 10 soal pilihan ganda. Teknik analisis data penelitian ini terdiri atas uji normalitas, uji homogenitas, uji validitas kuesioner minat belajar dan uji hipotesis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* dengan pendekatan Scientific dan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan Scientific terhadap hasil belajar pada materi konsep mol.

Penelitian ini dilakukan pada 7 Januari – 11 April 2019. Proses pengambilan data penelitian dilakukan di SMA Negeri 3 Kota Bengkulu pada tanggal 27 Februari - 13 Maret 2019.

Populasi yang digunakan adalah seluruh kelas X MIPA tahun ajaran 2018/2019 semester genap. Berdasarkan populasi yang ada, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data nilai kelas X MIPA untuk menentukan kelas yang menjadi sampel. Seluruh data yang didapatkan dianalisis untuk memperoleh suatu hasil yang akan ditarik kesimpulannya.

Pengambilan Sampel Uji Normalitas sampel dilakukan pada 22 Februari 2019

menggunakan data nilai ujian tengah semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 seluruh kelas X MIPA (MIPA 1 – MIPA 5) yang berjumlah 180 siswa.

Hasil perhitungan uji normalitas diperoleh hasil seperti pada tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa nilai signifikansi seluruh kelas > 0,05 yang artinya seluruh kelas X MIPA SMAN 3 Kota Bengkulu memiliki sebaran data yang normal.

Tabel 2. Hasil uji normalitas pengambilan sampel

Kelas	Signifikansi	Keterangan
X MIPA 1	0,109	Berdistribusi normal
X MIPA 2	0,191	Berdistribusi normal
X MIPA 3	0,165	Berdistribusi normal
X MIPA 4	0,183	Berdistribusi normal
X MIPA 5	0,193	Berdistribusi normal

Setelah melalui uji normalitas, langkah selanjutnya adalah uji homogenitas yang dilakukan pada 22 Februari 2019. Berdasarkan hasil perhitungan hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3 Uji homogenitas pengambilan sampel

Kelas	Signifikansi	Keterangan
X MIPA 1 - X MIPA 2	0,704	Homogen
X MIPA 1 - X MIPA 3	0,344	Homogen
X MIPA 1 - X MIPA 4	0,718	Homogen
X MIPA 1 - X MIPA 5	0,594	Homogen
X MIPA 2 - X MIPA 3	0,209	Homogen
X MIPA 2 - X MIPA 4	0,995	Homogen
X MIPA 2 - X MIPA 5	0,844	Homogen
X MIPA 3 - X MIPA 4	0,226	Homogen
X MIPA 3 - X MIPA 5	0,041	Tidak Homogen
X MIPA 4 - X MIPA 5	0,015	Tidak Homogen

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa terdapat delapan pasang kelas yang bersifat homogen (sig. > 0,05) dan 2 pasang kelas yang bersifat tidak homogen (sig. < 0,05) sehingga tidak seluruh kelas dapat dijadikan sebagai sampel penelitian.

Langkah selanjutnya adalah pengambilan sampel penelitian yang dilakukan dengan cara

cluster random sampling dimana peneliti melakukan undi untuk mendapatkan 2 kelas eksperimen.

Berdasarkan undi yang telah dilakukan peneliti mendapatkan pasangan kelas X MIPA1 – X MIPA 2 sebagai kelas sampel dimana masing-masing kelas berjumlah 36 siswa. Kelas X MIPA1 digunakan sebagai kelas eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen 2 dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.

Untuk uji validitas Kuesioner Minat Belajar Siswa dilakukan pada 22 Februari 2019 dengan cara memberikan draft kuesioner kepada siswa yang tidak menjadi sampel penelitian, dalam hal ini kelas yang digunakan yaitu kelas X MIPA 3 yang berjumlah 36 siswa.

Berdasarkan hasil perhitungan validitas kuesioner diketahui bahwa kuesioner minat belajar siswa yang awalnya 40 butir pernyataan, terdapat 5 butir pernyataan yang tidak valid dan terdapat 35 pernyataan yang valid. 35 pernyataan valid tersebut digunakan dalam kuesioner minat belajar kimia siswa yang terbagi dalam empat kelompok indikator minat belajar dimana 3 indikator mengenai pengaruh model terhadap pembelajaran di kelas dan 1 indikator mengenai pengaruh model terhadap pembelajaran di luar kelas.

Berdasarkan keempat indikator tersebut yang akan dilihat pengaruhnya adalah indikator 1, 2, dan 3 dengan jumlah butir pernyataan 32 sedangkan indikator 4 hanya memiliki 3 butir pernyataan yang artinya pada kuesioner ini tidak menonjolkan pengaruh model pembelajaran terhadap minat belajar di luar kelas.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 1 kali pertemuan untuk setiap kelas eksperimen, untuk melihat hasil belajar kimia siswa aspek kognitif pada materi konsep mol kelas X MIPA dilakukan tes awal untuk memperoleh data nilai kemampuan awal siswa dan tes akhir untuk memperoleh data nilai kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan.

Jumlah butir soal tes adalah 10 butir soal pilihan ganda dan berdasarkan pretest – posttest yang dilakukan didapatkan hasil belajar kedua kelas eksperimen dan nilai rata-rata hasil tes kelas eksperimen 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini.

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa pada kelas eksperimen 1 dan 2 memiliki nilai rata-rata pretest masih dibawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 76 dimana nilai rata-rata pretest yang didapatkan kelas eksperimen 1 yaitu 17,78 sedangkan kelas eksperimen 2 yaitu 18,33., dan untuk nilai rata-rata posttest siswa kedua kelas telah mencapai kriteria KKM.

Tabel 4. Hasil belajar kimia kelas eksperimen 1 dan 2

Variabel	Nilai Pada Kelas Eksperimen	
	1	2
Jumlah siswa	36	36
Rata-rata pretest	17,78	18,33
Rata-rata posttest	77,22	83,05
Selisih nilai rata-rata	59,44	64,72
Rata-rata N-Gain Score	0,71	0,79

Hal tersebut membuktikan bahwa seluruh siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 belum memiliki pengetahuan yang baik terhadap materi konsep mol sehingga siswa tidak mampu mengerjakan soal pretest yang menggunakan istilah-istilah baru bagi siswa serta tidak memiliki persiapan untuk mengikuti tes sehingga hasilnya sangat rendah.

Tahap selanjutnya adalah pemberian perlakuan pada kedua kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan model pembelajaran *Jigsaw* yang diperkuat dengan pendekatan Scientific dan diperoleh hasil belajar untuk nilai rata-rata posttest siswa kedua kelas berhasil mencapai kriteria KKM.

Hal ini memperlihatkan bahwa siswa dari kelas eksperimen 1 dan 2 sama-sama mengalami kenaikan nilai tes setelah diberi perlakuan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* dan *Jigsaw*.

Setelah diberi perlakuan kedua kelas eksperimen diberikan posttest, ketika siswa mengerjakan posttest guru mengamati bahwa siswa merasa yakin akan jawaban mereka, hal tersebut juga terlihat dari cara siswa mengerjakan soal posttest yang memiliki cara perhitungan. sangat berbeda dengan pengerjaan soal pretest dimana siswa langsung memilih jawaban tanpa melakukan perhitungan.

Hasil rata-rata N-Gain Score pada kedua kelas menunjukkan nilai rata-rata > 0,70 yang berarti kedua kelas memiliki kategori yang tinggi

($g > 0,7$). Dari kedua kelas tersebut terlihat bahwa kelas eksperimen 2 yang menerapkan model pembelajaran *Jigsaw* memiliki nilai rata-rata posttest yang lebih tinggi daripada kelas eksperimen 1 yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Data hasil belajar siswa tersebut akan digunakan untuk mengetahui perbandingan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* dan model pembelajaran *Jigsaw*.

Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) diketahui tidak memuat langkah-langkah yang rumit tetapi sangat sederhana[18]. Hal ini sesuai dengan observasi pelaksanaan di kelas bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) mudah dipahami siswa meskipun ada beberapa siswa yang masih perlu dibimbing oleh guru ketika mengerjakan LDPD.

Ketika pelaksanaan model pembelajaran *Jigsaw* seluruh siswa terlibat aktif melakukan diskusi bersama dengan kelompok ahli, siswa memecahkan masalah dengan baik dan ketika mendapat kesulitan siswa langsung bertanya kepada guru mengenai masalah pada LDPD.

Setelah dilakukan pengambilan data kuesioner minat belajar siswa pada kedua kelas eksperimen, langkah selanjutnya adalah menganalisis data kuesioner minat belajar dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil kuesioner minat belajar kelas eksperimen 1 dan 2

Variabel	Hasil Pada Kelas Eksperimen	
	I	2
Jumlah responden	36	36
Skor minimum	122	132
Skor maksimum	148	158
Skor total	4.784	5.167
Skor rata-rata	132,8	143,5
Persentase	75,93%	82,01%
Kategori	Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa hasil persentase minat belajar kelas eksperimen eksperimen 1 sebesar 75,93% dan 82,01% pada kelas eksperimen 2, dimana berdasarkan kategori skala Likert minat belajar siswa pada kelas eksperimen 1 berada pada kategori baik pada kelas eksperimen 2 berada pada kategori sangat

baik, serta model pembelajaran *Jigsaw* memberikan hasil minat belajar yang lebih besar dibandingkan dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Untuk pelaksanaan uji normalitas pada kedua kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 4 April 2019 dan hasil perhitungannya dapat terlihat pada tabel 6.

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 6 diketahui bahwa hasil pretest dan posttest serta minat belajar pada kedua kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi $> 0,05$, yang menunjukkan data hasil belajar maupun minat belajar siswa pada kedua kelas eksperimen memiliki sebaran yang normal.

Tabel 6. Hasil uji normalitas Hasil Belajar dan Minat Belajar siswa

Variabel	Signifikansi	Keterangan
Hasil belajar		
<i>Think Pair Share</i>	0,181	Berdistribusi normal
<i>Jigsaw</i>	0,169	Berdistribusi normal
Minat Belajar		
<i>Think Pair Share</i>	0,200	Berdistribusi normal
<i>Jigsaw</i>	0,200	Berdistribusi normal

Setelah dilakukan uji normalitas, langkah selanjutnya adalah uji homogenitas data hasil belajar dan minat belajar yang dilakukan pada tanggal 4 April 2019. Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas hasil dan minat belajar kimia siswa pada kedua kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji homogenitas Hasil Belajar dan Minat Belajar Siswa

Variabel	Signifikansi	Keterangan
Hasil belajar	0,922	Homogen
Minat belajar	0,975	Homogen

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 7 diketahui bahwa hasil belajar dan minat belajar pada kedua kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi $> 0,05$. Hal tersebut

menunjukkan bahwa data hasil belajar siswa dan minat belajar pada kedua kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw* bersifat homogen.

Dikarenakan hasil pengujian terhadap kedua kelas eksperimen terbukti memiliki sebaran data yang normal dan memiliki varians yang bersifat homogen maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan melakukan uji t pada kedua kelas eksperimen.

Uji hipotesis hasil dan minat belajar ini dilakukan dengan cara uji t pada tanggal 10 April 2019, dan hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel 8.

Berdasarkan tabel 8 didapatkan hasil nilai signifikansi untuk hasil belajar dan minat belajar keduanya memiliki nilai dibawah taraf signifikan ($< 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar dan minat belajar kimia pada kedua kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan model pembelajaran *Jigsaw*.

Tabel 8. Hasil uji hipotesis Hasil Belajar dan Minat Belajar siswa

Variabel	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Hasil belajar	0,002	Terdapat perbedaan yang signifikan
Minat belajar	0,000	Terdapat perbedaan yang signifikan

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa kedua kelas eksperimen mendapatkan nilai posttest diatas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 76.

Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terbukti dapat meningkatkan nilai tes siswa karena model pembelajaran ini membuat siswa memiliki pemahaman yang baik melalui tahapan pembelajarannya [19].

Hasil penelitian sebelumnya membuktikan bahwa melalui tahap berpikir (*Think*) pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) siswa menjadi aktif belajar dan lebih memahami suatu konsep dengan baik [20]. Selain itu juga dinyatakan bahwa berpikir dapat membuat siswa memiliki analisa yang kuat terhadap objek permasalahan [21].

Hasil nilai posttest kedua kelas eksperimen menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Jigsaw* memberikan hasil yang lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), yang dikarenakan pada model *Think Pair Share* (TPS) siswa memiliki beban materi yang lebih banyak dibandingkan model pembelajaran *Jigsaw*.

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* memiliki cakupan materi yang luas dalam proses diskusinya [22], sedangkan model pembelajaran *Jigsaw* dapat menguatkan pemahaman konsep siswa karena pada model ini siswa fokus pada materi yang menjadi bagiannya, bertanggung jawab penuh memahami materi dan mampu menjelaskan kepada rekan lain [23].

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kimia yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw*. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan adanya pengaruh hasil belajar kedua kelas yang memiliki selisih yang cukup besar.

Aspek yang diukur pada penelitian ini tidak hanya aspek kognitif tetapi juga mengukur minat belajar siswa melalui kuesioner respon minat belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat belajar kimia siswa kelas eksperimen 2 memiliki skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen 1, yang artinya kategori minat belajar kelas eksperimen 2 lebih baik dibandingkan kelas eksperimen 1.

Hasil analisis kuesioner minat belajar siswa pada kelas eksperimen 1 diketahui memiliki minat belajar tertinggi pada indikator pertama yaitu Perasaan suka terhadap materi pelajaran, artinya, model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh besar terhadap minat mempelajari materi konsep mol [24].

Hal ini karena model pembelajaran *Think Pair Share* lebih menonjolkan materi pembelajaran dibandingkan dengan aktivitas siswa dalam belajar [25], yang terbukti dari hasil penelitian dari minat belajar terendah dikelas eksperimen 1 yaitu pada indikator ketiga, keaktifan peserta didik di kelas saat proses pembelajaran kimia.

Hal tersebut dikarenakan dikarenakan model pembelajaran *Think Pair Share* hanya

memiliki sedikit kesempatan untuk diskusi dengan pasangannya [26]. Model pembelajaran *Think Pair Share* tidak memiliki banyak waktu berkolaborasi dengan siswa lain sehingga kurang meningkatkan aktivitas belajar dalam diskusi. Waktu untuk diskusi dengan pasangan (Pair) pada model *Think Pair Share* hanya sedikit, sedangkan pada tahap (Think) siswa diberikan banyak waktu [27].

Pada minat belajar siswa kelas eksperimen 2 diketahui memiliki minat belajar tertinggi pada indikator keaktifan siswa belajar kimia di kelas. Artinya, model pembelajaran *Jigsaw* memberikan pengaruh terhadap aktivitas belajar kimia siswa dimana setiap siswa terlibat aktif dalam pembelajaran baik itu diskusi kelompok ahli maupun kelompok asal.

Model pembelajaran] *Jigsaw* dapat membuat siswa dikelas sangat aktif belajar karena banyaknya jumlah diskusi yang harus dilakukan oleh siswa [28]. Hasil minat belajar terendah kelas eksperimen 2 adalah pada indikator perasaan suka terhadap materi pelajaran dimana siswa lebih menyukai suasana belajar dibandingkan dengan materi yang dibahas.

Untuk pembelajaran yang menerapkan model *Jigsaw* akan membuat siswa lebih suka terhadap suasana belajar yang menyenangkan dibandingkan dengan cakupan materi yang diberikan karena variasi pembelajaran yang dimiliki *Jigsaw* dapat meningkatkan daya tarik siswa untuk belajar [29].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat belajar kelas eksperimen 2 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 1 sehingga secara keseluruhan model pembelajaran *Jigsaw* memberikan minat belajar yang lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Hal ini berarti bahwa keinginan siswa untuk belajar kimia lebih tinggi pada kelas X MIPA 2 yang menerapkan model pembelajaran *Jigsaw*.

Dari hasil uji hipotesis didapatkan hasil sign. (2-tailed) sebesar 0,000 artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw*, dimana perbedaan yang signifikan dapat terjadi dikarenakan minat belajar kedua kelas eksperimen memiliki selisih persentase yang cukup besar.

Minat memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar [30]. Minat merupakan

faktor utama yang menentukan keaktifan siswa dalam belajar [31], dimana apabila bahan pelajaran yang dipelajari oleh siswa tidak sesuai dengan minat siswa maka siswa tidak akan belajar. Maka dari itu perlu diupayakan kondisi belajar yang dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan cara menerapkan berbagai model pembelajaran [32].

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian secara umum model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw* terbukti mampu meningkatkan hasil dan minat belajar kimia di kelas X MIPA SMAN 3 Kota Bengkulu, dimana hasil yang diperoleh yaitu:

1. Hasil belajar kimia siswa yang diperoleh pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) yaitu sebesar 77,22 dengan N-Gain Score sebesar 0,71 dan hasil belajar pada model pembelajaran *Jigsaw* yaitu sebesar 83,05 dengan N-Gain Score sebesar 0,79, dimana kedua nilai tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 76.
2. Hasil uji hipotesis dengan perhitungan menggunakan uji t didapatkan nilai signifikan sebesar 0,002 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kimia siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw* dimana hasil belajar yang lebih besar siswa kelas eksperimen 2 adalah yang diterapkan model pembelajaran *Jigsaw*.
3. Minat belajar kimia siswa yang diperoleh pada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) memiliki kategori minat belajar yang baik dengan persentase rata-rata sebesar 75,93% dan minat belajar yang diperoleh pada model pembelajaran *Jigsaw* memiliki kategori minat belajar yang sangat baik dengan persentase 82,01%.
4. Hasil uji hipotesis minat belajar kimia siswa menggunakan uji t diperoleh nilai signifikan 0,000 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara minat belajar kimia siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Jigsaw* dimana minat belajar yang lebih besar adalah siswa kelas eksperimen 2 yang diterapkan model pembelajaran *Jigsaw*.

SARAN

1. Pada saat proses penyelesaian soal pada LDS guru harus membimbing siswa karena seringkali siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan LDS.
2. Pada saat proses pembelajaran menggunakan model *Think Pair Share* (TPS) guru harus memperhatikan setiap siswa karena terdapat kemungkinan siswa melewati tahap berpikir (Think) dan langsung melakukan tahap berpasangan (Pair).
3. Pada saat proses pembelajaran menggunakan model *Jigsaw* guru harus memastikan jawaban setiap kelompok ahli sudah benar sebelum kelompok ahli membagikan jawaban tersebut kepada kelompok asal.
4. Pada saat proses pembelajaran guru harus selalu siap dalam memberikan arahan agar langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan siswa tidak salah.
5. Untuk dan meningkatkan hasil dan minat belajar kimia siswa pada materi konsep mol guru dianjurkan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dengan pendekatan Scientific.
6. Masalah pembelajaran yang ada di SMAN 3 Kota Bengkulu tidak hanya pada hasil juga minat belajar, untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengangkat masalah pembelajaran lainnya seperti keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis, aktivitas belajar dan lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Clorawati, A.R., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir., Implementasi Kurikulum 2013 Bagi Guru Kimia Di SMA Negeri Sekota Bengkulu, *Alotrop*, 2017 :1(2): 132-135.
- [2] Haster, E., Salastri Rohiat, Sumpono, Studi Komparasi Motivasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Program Peminatan dan Lintas Minat di MAN 2 Kota Bengkulu, *Alotrop* : 2019; 3(1):57-64.
- [3] Rozikin, S., Hermansyah Amir, Salastri Rohiat, Hubungan Minat Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Di SMA Negeri 1 Tebat Karai Dan SMA Negeri 1 Kabupaten Kepahiang, *Alotrop*, 2018: 2(1): 78-81.
- [4] Zuhroti, B., Siti Marfu'ah, Mohammad Sodik Ibnu, Identifikasi Pemahaman Konsep Tingkat Representasi Makroskopik ,Mikroskopik Dan Simbolik Siswa Pada Materi Asam-Basa, *Jurnal Pembelajaran Kimia* , 2018: 3 (2): 44 – 49.
- [5] Rosyidi, A.M., Model Dan Strategi Pembelajaran Diklat (Kajian alternatif yang efektif), *Andragogi Jurnal Diklat Teknis*, 2017: 5(1): 100-111.
- [6] Suyatmini, Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pelaksanaan Pembelajaran Akuntansi Di Sekolah Menengah Kejuruan, *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 2017: 27(1): 2017, 60-68.
- [7] Astiani, F., Amrul Bahar, Hermansyah Amir, Perbandingan Pembelajaran Saintifik Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Student Fasilitator And Explaining* (SFE) Dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Kimia , *Alotrop*, 2018: 3(1): 25-33.
- [8] Batoq, I., I Wayan Susila, Tri Rijanto, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbasis Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Sistem Pendinginan Bahan Bakar Dan Pelumas Di SMKN 3 Sendawar, *Jurnal Pendidikan Vokasi: Teori dan Praktek*. 2015: 3(2): 117-126.
- [9] Florentina , N., Leonard , Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa, *Jurnal Formatif*, 2017: 7(2): 96-106.
- [10] Martalena, Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, *Jurnal EDUCATIO*, 2016: 2(1): 52-58.
- [11] Sutomo, M., Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw* Dan Keterampilan Sosial Terhadap Hasil Belajar IPS *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2017: 23(1): 11- 18.
- [12] Abdullah, R., Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Kimia Di Madrasah Aliyah, *Lantanida Journal*, 2017: 5(1): 13-28.
- [13] Widati, R.S., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “Think –

- Pair Share "Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 1 1 SDN 1 Josari Kec. Jetis Kab. Ponorogo Tahun Pelajaran 2012/2013 , *Jurnal Aristo*, 2016: 4(2): 129-143.
- [14] Alfahmi, A.M. Ganes Gunansyah, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Di Sekolah Dasar , *JPGSD*, 2014: 2 (2) : 1-11.
- [15] Mufidah, L., Dzulkifli Effendi , Titi Teri Purwanti, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Matriks, *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, 2013: 1(1): 117-125.
- [16] Widiawati, P.D., Atat Siti Nurani, Rita Patriasih, Penerapan Pendekatan Saintifik Learning Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Di SMKN 2 Baleendah , *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*, 2015: 4(2): 39-48.
- [17] Arikunto, Suharsini., 2010, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* (EdisiRevisi 2010 Cetakan 14) Jakarta : PT RinekaCipta. ISBN 9789800000000
- [18] Rosita, M., Peningkatan Kemampuan Menyunting Karangan denganMenerapkan Model Pembelajaran KooperatifTipe *Think Pair Share* (TPS) Pada Siswa Kelas IX.6di SMP Negeri13Pekanbaru, *Instructional Development Journal* (IDJ), 2018: 1(1): 41-53.
- [19] Sandhi, A.M., Dadan Djuanda, Dede Tatang Sunarya, Penerapan Metode *Think Pair Share*Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara, *Jurnal Pena Ilmiah*, 2017: 2 (1): 1641-1650.
- [20] Nurdin, E.A., Bejo Apriyanto, Fahrudi Ahwan Ikhsan, Fahmi Arif Kurnianto, Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair And Share DitinjauDari KemandirianBelajar Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa, *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, dan Ilmu Sosial*, 2017: 11 (2): 1-7.
- [21] Yunita, A., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir , Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran Kimia Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Kepahiang , *Alotrop*, 2018: 2(1): 33-38.
- [22] Murni, Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair-Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Sekolah Dasar, *Suara Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora*, 2017: 3(2): 273-288.
- [23] Agustina, E., Agung Nugroho C.S, Sri Mulyani, Penggunaan Metode Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Handout Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hidrokarbon Kelas X C SMA Negeri 1 Gubug Tahun Ajaran 2012/2013, *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2013: 2 (4): 66-71.
- [24] Sunarto, W., Woro Sumarni, Eli Suci, Hasil Belajar Kimia Siswa Dengan Model Pembelajaran Metode*Think-Pair-Share* Dan Metode*Ekspositori*, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 2008: 2 (1):244-249.
- [25] Wardhani , A.I., M. Masykuri , Budi Utami, Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model *Think Pair Share* (TPS) Menggunakan Strategi Peta Konsep Dan Peta Pikiran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Materi Ikatan Kimia Kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014, *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2014: 3 (2): 36-44.
- [26] Dewi, S., Mawardi, Raudhatul Fadhilah, Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Model Atom 3 Dimensi Berbasis Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur Atom Di Kelas X MAN 2 Filial Pontianak , *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, 2017: 5(2): 258-265.
- [27] Amalia, W, N., Hermansyah Amir , Sumpono., Studi Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Kooperatif Tipe Take And Give Dan Think Pair Square Di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Rejang Lebong , *Alotrop*, 2019: 3(1): 8-14.
- [28] Kristiana, M., Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran IPS Untuk Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VSDN Dukuh Kupang V/534 Surabaya, *JPGSD*, 2014:2(2): 1-10.

- [29] Hertavi, M.A., H. Langlang, S. Khanafiyah, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 2010: 6: 53 -57.
- [30] Amir, H., Korelasi Pengaruh Faktor Efikasi Diri Dan Manajemen Diri Terhadap Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa Pendidikan Kimia Universitas Bengkulu, *Manajer Pendidikan*, 2016: 10(4): 336-342.
- [31] Lestari, I.A, Hermansyah Amir, Salastri Rohiat, Hubungan Persepsi Siswa Kelas X MIPA Di SMA Negeri Sekota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017 Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Dengan Hasil Belajar Kimia, *Alotrop*, 2017:1(2): 113-116.
- [32] Ginting, S.M., Hermansyah Amir., Penerapan Model Pembelajaran Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI) Berbantuan Media Komputer Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia Fisik II, *Exacta*, 2012:10(1): 98-105

Penulisan Sitasi Artikel Ini adalah
 Pepi, Hermansyah Amir, Rina Elvia,
 Perbandingan Hasil Belajar Kimia Siswa
 Menggunakan Model Pembelajaran *Jigsaw* Dan
Think Pair Share (TPS) Dengan Pendekatan
 Scientific Pada Kelas X IPA Di SMAN 3 Kota
 Bengkulu Tahun Ajaran 2018/2019 , *Alotrop*,
 019:3(2): 148-157.