

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *THINK PAIR SHARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN IKATAN KIMIA DI KELAS X MIA SMAN 2 TAMBANG**

Rezki Hidayat\*, Maria Erna \*\*, R Usman Rery\*\*\*

Email: rezkihidayat60@gmail.com, \*\*usman\_ery@gmail.com, bun\_erna@yahoo.com

NO Hp:081364210698

*Study Program of Chemical Education  
Faculty of Teacher Training and Education  
University of Riau*

**Abstract:** *Research on the application of the Think Pair Share (TPS learning model has been done to improve students learning achievement in the topics of chemical bonding in class X MIA SMAN 2 Tambang. This research is experiment based on pretest-posttest design. The sample consisted of two classes, which are X MIA 1 as experiment class and X MIA 2 as control class that randomly selected after testing normality and homogeneity. Experiment class is a class that is treated by applying the Think Pair Share (TPS learning model. Analyzed of data used t-test. Results of the analysis it was found that  $t_{score} > t_{table}$  ( $2,235 > 1,67$ ), it means the Think Pair Share (TPS learning model can improve students learning achievement on the chemical in class X MIA SMAN 2 Tambang with an increase of 6,7%.*

**Key Words:** *Research on the application of the Think Pair Share (TPS learning model, learning achievement*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *THINK PAIR SHARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN IKATAN KIMIA DI KELAS X MIA SMAN 2 TAMBANG**

Rezki Hidayat\*, Maria Erna \*\*, R Usman Rery\*\*\*  
Email: rezkihidayat60@gmail.com, \*\*usman\_ery@gmail.com, bun\_erna@yahoo.com  
NO Hp:081364210698

Program Studi Pendidikan Kimia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian tentang penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) telah dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan ikatan kimia di kelas X MIA SMAN 2 Tambang. Bentuk penelitian adalah eksperimen dengan desain pretest-posttest. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X MIA<sub>1</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA<sub>2</sub> sebagai kelas kontrol yang dipilih secara random (undian) setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Analisis data uji hipotesis menggunakan uji-t, diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,235 > 1,67$  yang artinya penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan ikatan kimiadi kelas X MIA SMAN 2 Tambang dengan peningkatan sebesar 6,7%.

**Kata Kunci:** Penerapan Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), prestasi belajar.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok, karena berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada proses belajar yang dilakukan peserta didik sebagai anak didik (Purwanto, 2011). Proses pembelajaran dipengaruhi oleh aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang menghasilkan prestasi belajar untuk mengukur tingkat keberhasilan pembelajaran (Purwanto, 2011). Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan peserta didik secara efektif di dalam proses pembelajaran (Aunurrahman, 2009). Model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran diharapkan dapat mengefektifkan proses pembelajaran, untuk mencapai tujuan pembelajaran yaitu meningkatkan prestasi belajar peserta didik, serta menarik dan memotivasi peserta didik terhadap materi pelajaran, termasuk pelajaran kimia. Kimia adalah cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara khusus mempelajari tentang struktur, susunan, sifat dan perubahan materi, serta energi menyertai perubahan materi. Ilmu kimia terdiri dari berbagai konsep, hukum, dan azas, dari sederhana sampai kompleks (BSNP, 2006).

Salah satu pokok bahasan pelajaran kimia yang dipelajari di SMA kelas X SMA/ sederajat adalah pokok bahasan ikatan kimia. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di kelas X MIA SMAN 2 Tambang diketahui dari nilai rata-rata ujian peserta didik pada semester ganjil tahun 2015/2016 yang mengambil mata pelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan ikatan kimia belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) sekolah yaitu 78. Penyebab rendahnya nilai rata-rata peserta didik disebabkan karena umumnya guru memberikan pelajaran hanya menyampaikan informasi kepada peserta didik dan belum terbiasa menggunakan cara-cara tertentu yang dapat memotivasi peserta didik dalam belajar. Salah satu faktor yang menyebabkan motivasi belajar peserta didik rendah karena hanya sebagian peserta didik yang memfokuskan perhatiannya dalam proses pembelajaran. Kurangnya motivasi belajar peserta didik tersebut berdampak terhadap prestasi belajar peserta didik menjadi rendah. Menurut pendapat Sardiman (2001) bahwa prestasi belajar akan menjadi optimal jika peserta didik termotivasi dalam belajar.

Cara yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik yakni dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) yaitu model pembelajaran yang menggunakan metoda diskusi berpasangan yang dilanjutkan dengan diskusi pleno. Model pembelajaran *Think Pair Share* diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan (*thinking*) oleh peserta didik. Guru memberi kesempatan kepada mereka memikirkan jawabannya. Selanjutnya pairing (*pasangan*), pada tahap ini guru meminta peserta didik berpasang-pasangan. Terakhir tahap *Sharing* (berbagi), dalam tahap ini hasil diskusi berpasangan dibicarakan didalam kelompok (Miftahul Huda 2011). Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) ini menimbulkan rasa tanggung jawab peserta didik karena guru memberikan tugas yang harus di selesaikan peserta didik secara individu terlebih dahulu dan dilanjutkan dengan berpasangan. Melalui proses belajar yang mengalami sendiri, menemukan secara sendiri dan secara berkelompok, maka peserta didik menjadi terlibat secara langsung selama proses pembelajaran, sehingga tumbuhlah motivasi dalam pembelajaran dan pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar. Sardiman (2001) menyatakan bahwa keterlibatan

peserta didik secara langsung selama proses pembelajaran menyebabkan peserta didik menjadi termotivasi sehingga kemampuan berpikir peserta didik menjadi lebih baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mutia Zuhara dan Utia Azizah bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) pada pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit di Kelas X MIA-1 SMAN 17 Agustus 1945 Surabaya pada semester 1 tahun ajaran 2013-2014 dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, yaitu dari 71,13% menjadi 74,6%. Penelitian yang sama juga telah dilakukan oleh Riza Sartika pada pokok bahasan sistem periodik unsur kelas X MIA SMAN 4 Banda Aceh, dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) *Share* berhasil meningkatkan prestasi belajar peserta didik yaitu sebesar 4,77%.

Berdasarkan uraian diatas yang telah dikemukakan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Kooperatif Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia Di Kelas X MIA SMAN 2 Tambang”

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X MIA SMAN 2 Tambang semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dari tiga kelas X MIA SMAN 2 Tambang yaitu kelas X MIA<sub>1</sub>, X MIA<sub>2</sub>, dan X MIA<sub>3</sub>. Sampel pada penelitian merupakan dua kelas yang dipilih berdasarkan kemampuan yang hampir sama dilihat dari tes materi prasyarat yaitu kelas X MIA<sub>1</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA<sub>2</sub> sebagai kelas kontrol.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *pretest-posttest*. Sebelum perlakuan, kedua kelas diberikan *pretest* mengenai materi yang akan diajarkan yaitu ikatan kimia. Sesudah perlakuan diberikan *posttest* dengan soal dan waktu yang sama dengan *pretest*. Menurut Mohammad Nazir (2003) rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	0	X	T <sub>1</sub>
Kontrol	0	-	T <sub>1</sub>

Keterangan:

T<sub>0</sub> : Nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan Model Pembelajaran *Structured Numbered Heads* (Kepala Bernomor Struktur)

T<sub>1</sub> : Nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Instrument penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan soal evaluasi. Instrumen pengumpulan data adalah soal *pretest/posttest*.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah teknik tes. Data yang dikumpulkan berasal dari:

- a. Tes materi prasyarat dari pokok bahasan koloid yang digunakan untuk uji normalitas dan uji homogenitas.
- b. *Pretest* dilakukan sebelum kedua kelas masuk materi pokok bahasan koloid dan sebelum diberi perlakuan. Pemberian *pretest* dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap pokok bahasan ikatan kimia.
- c. *Posttest* diberikan pada kedua kelas setelah selesai materi koloid dan seluruh proses perlakuan dilakukan. Soal *posttest* yang diberikan sama dengan soal *pretest*. Selisih skor *posttest* dengan *pretest* digunakan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Analisa data dalam penelitian ini terdiri dari, uji homogenitas dan uji hipotesis. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t dua pihak pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. Uji hipotesis dilakukan terhadap hasil pengolahan data akhir, yaitu data selisih skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian hipotesis menggunakan rumus uji-t satu pihak pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pengolahan hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas
  - a. Data Materi Prasyarat

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Materi Prasyarat

Kelas	N	$\bar{X}$	S <sub>D</sub>	L <sub>maks</sub>	L <sub>tabel</sub>
X MIA <sub>1</sub>	36	63,333	8,76	0,1033	0,1476667
X MIA <sub>2</sub>	35	62,064	8,7632	0,1192	0,1497616
X MIA <sub>3</sub>	35	59,357	9,47	0,19927	0,1497616

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas materi prasyarat kelas X MIA<sub>1</sub> diperoleh  $L_{maks} < L_{tabel}$  yaitu  $0,1033 < 0,1476667$  dan kelas X MIA<sub>2</sub> diperoleh  $L_{maks} < L_{tabel}$  yaitu  $0,1192 < 0,1497616$ . Sesuai dengan ketentuan uji normalitas Liliefors data berdistribusi normal jika memiliki  $L_{maks} \leq L_{tabel}$ .

- b. Data *Pretest* dan *posttest*

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Posttest*

Data	Kelas	N	$\bar{x}$	S <sub>D</sub>	L <sub>maks</sub>	L <sub>tabel</sub>
<i>Pretest</i>	Eksperimen	36	25,41667	6,505	0,12713	0,1477
	Kontrol	35	22,5676	5,809	0,105	0,1497
<i>Posttest</i>	Eksperimen	36	80	5,976	0,1144	0,1477
	Kontrol	35	75,8571	5,488	0,1291	0,1497

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang mempunyai harga  $L_{maks} < L_{tabel}$  sehingga data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Tes Materi Prasyarat

Kelas	N	$\sum X$	$\bar{x}$	$F_{tabel}$	$F_{hitung}$	$t_{tabel}$	$t_{hitung}$
X <sub>1</sub> dan X <sub>2</sub>	36	2335	63,3333	1,72	1,02	2,00	0,60
	35	2257,5	62,0642				

Bedasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa uji homogenitas materi prasyarat untuk kelas X MIA<sub>1</sub> dan X MIA<sub>2</sub>. Kelas X MIA<sub>1</sub> dan X MIA<sub>2</sub> mempunyai nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,02 < 1,72$  dan hasil perhitungan uji t dua pihak diperoleh nilai  $t_{hitung}$  terletak antara  $-t_{tabel}$  dan  $t_{tabel}$  yaitu  $-2,00 < 0,60 < 2,00$  sehingga kedua kelas homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	N	$\sum X$	$\bar{x}$	$S_{gab}$	$t_{tabel}$	$t_{hitung}$
Eksperimen	36	1965	54,5833	4,188	1,67	2,235
Kontrol	35	1885	52,3611			

Tabel 4.4 menunjukkan  $t_{hitung} = 2,235$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ , pada dk 69 dan  $t_{0,95}$ . Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,235 > 1,67$  sehingga hipotesis diterima.

## 4. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa

Data yang digunakan untuk perhitungan besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik dalam penelitian adalah data hasil perhitungan uji hipotesis dengan nilai  $t = 2,235$  dan  $n = 71$ . Hasilnya  $r^2 = 0,067$  dengan besarnya koefisien pengaruh (Kp) adalah 6,7%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) memberikan kontribusi terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan ikatan kimia di kelas X MIA 2 Tambang yaitu sebesar 6,7%.

Penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan keaktifan peserta didik pada proses pembelajaran. Rata-rata aspek penilaian sikap ilmiah peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Keaktifan peserta didik yang meningkat dalam proses pembelajaran menyebabkan prestasi belajar peserta didik pun menjadi meningkat pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur. Peningkatan prestasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen disebabkan karena meningkatnya keaktifan siswa dalam proses belajar

terlihat dari kemauan peserta didik untuk mengikuti seluruh proses pembelajaran, mendengarkan penjelasan guru, peserta didik aktif dalam berdiskusi serta bertanya ataupun menjawab pertanyaan dan keantusiasannya peserta didik dalam mengerjakan LKPD. Menurut pendapat Oemar Hamalik (2008) menyatakan bahwa salah satu cara yang dilakukan guru untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik adalah dengan mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan yaitu, penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan ikatan kimia di kelas X MIA SMAN 2 Tambang. Besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan ikatan kimia di kelas X SMAN 2 Tambang sebesar 6,7%.

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan, peneliti merekomendasikan yaitu, penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok ikatan kimia di kelas X MIA. Bagi peneliti yang ingin menindaklanjuti penelitian tersebut, dapat menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada pokok bahasan yang lain. Dalam proses pembelajaran guru harus lebih mengarahkan tentang penugasan pada *Think Pair Share* (TPS) dan juga guru harus lebih memperhatikan dan membimbing kegiatan peserta didik pada saat berdiskusi, supaya peserta didik dapat berperan aktif dan fokus terhadap pembelajaran dan tugas yang diberikan kepada peserta didik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung.
- BSNP. 2006. *Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh / Model Silabus SMA/ MA Mata Pelajaran Kimia*. Depdiknas. Jakarta.
- Deni Purwanto. 2011. *Kimia for Dummies* PT. Intan Sejati. Bandung
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Miftahul Huda. 2011. *Cooperatif Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Penerapan*. Pustaka Belajar. Jakarta
- Mutia Zuhara dan Azizah. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Untuk Mengembangkan Karakteristik Siswa Pada Materi*

*Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di SMAN 17 Agustus 1945. UNESA Jurnal of chemical education. Vol, 3. No, 02. Pp. 14 May.*

Mohd Nazir. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Oemar Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.