

## JURNAL SOSIAL HUMANIORA DAN PENDIDIKAN

Halaman Jurnal: <http://journal.stiestekom.ac.id/index.php/Education>

Halaman Utama : <http://journal.stiestekom.ac.id/index.php>

# PENERAPAN TPS (*THINK PAIR SHARE*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT DI MTS. QUDWATUN HASANAH

**Mulia Rasyidi**

Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Institut Pendidikan Nusantara Global

[mulia.rasyidi@gmail.com](mailto:mulia.rasyidi@gmail.com)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model think pair share (TPS) terhadap keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa. Metode penelitian yang telah digunakan adalah Quasi eksperimen dengan desain pretest-posttest control group. Penelitian dilakukan di MTs. Qudwatun Hasanah dengan populasi seluruh siswa kelas VII pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling yaitu berdasarkan kriteria tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep. Data dianalisis menggunakan software Microsoft Office Excel dan uji t (2- pihak). Hasil penelitian menunjukkan (1) terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis secara signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model TPS dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional ( $t_{hit} = 3,708$ ;  $\alpha = 0,05$ ), (2) terdapat perbedaan pemahaman konsep secara signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model TPS dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional ( $t_{hit} = 3,272$ ;  $\alpha = 0,05$ ),

Keyword: TPS, Berpikir Kritis

## Pendahuluan

Pembelajaran IPA Terpadu di Sekolah/Madrasah merupakan salah satu pelajaran yang relatif sulit bagi sebagian siswa kelas menengah, kesulitan ini terkait dengan ciri-ciri pembelajaran IPA Terpadu itu sendiri. Salah satunya adalah pada materi Perubahan Wujud Zat sulit dipahami, karena pemahaman siswa terbatas pada penghafalan konsep dan langsung mengaplikasikan konsep yang dipelajari, sehingga pemikiran kreativitasnya tidak berkembang (Setiyono, 2011). Untuk mempelajari materi Perubahan Wujud Zat perlu pemahaman yang khusus supaya siswa bisa memahami dengan sempurna materi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di MTs. Qudwatun Hasanah proses kegiatan pembelajaran di madrasah tersebut masih yang lebih berperan adalah guru, dimana guru masih mengajar menggunakan metode ceramah, sehingga kurang memberi kesempatan pada siswa dalam berpikir serta belum mampu membantu siswa dalam memahami Perubahan Wujud Zat, Hal ini menyebabkan siswa kurang semangat.

dalam mengikuti pembelajaran, takut bertanya meskipun belum memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Data ujian nasional MTs. Qudwatun Hasanah, taraf keberhasilan materi Perubahan Wujud Zat tiga tahun berturut-turut mengalami penurunan yaitu daya serap siswa pada tahun ajaran **2018/2019** adalah 89,03%, pada tahun ajaran 2019/2020 adalah 65,06% dan pada tahun ajaran 2020/2021 adalah 35,89%. Selain itu, nilai ulangan harian materi Perubahan Wujud Zat kelas VII pada tahun ajaran 2020/2021 daya serap siswa masih rendah yaitu 38,10% tuntas dan 61,90% belum tuntas atau di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 71. Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang berasal dari siswa, guru dan juga dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang kurang memadai. Menurut Slameto (2010), ada beberapa hal penyebab rendahnya kualitas siswa dalam pembelajaran yaitu metode mengajar guru yang kurang baik mempengaruhi belajar siswa dan guru biasanya mengajar dengan metode ceramah saja, sehingga siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja.

Guru sebagai orang yang bertanggung jawab langsung terhadap mutu pendidikan harus didukung dengan kemampuan, keterampilan dan keahlian yang memadai. Guru juga harus menerapkan model pembelajaran yang cocok pada proses pembelajaran. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa tipe, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe think pair share (TPS). Pembelajaran TPS merupakan pembelajaran kelompok dimana siswa diberi kesempatan untuk berfikir mandiri dan saling membantu dengan teman yang lain.

Hal tersebut di atas diperkuat dengan penelitian tentang model TPS yang pernah dilakukan oleh Kitaoka (2013), yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan berpikir kritis, kinerja dan motivasi siswa. Selanjutnya Bamiro (2015), menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran TPS dapat meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar kimia siswa. Selanjutnya Permadi dkk. (2013), juga menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Lebih lanjut, Nugraha dkk. (2013), menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS yang dilengkapi media kartu berpasangan (index card match) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa penerapan model TPS memiliki dampak yang positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya dan dapat meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan berpikir kritis (KBK) siswa tersebut. Untuk mencapai hasil yang sesuai dengan yang diharapkan, siswa diberikan lembar kerja yang berisi pertanyaan dan tugas untuk dikerjakan.

Menurut Nurhadi (2004), tujuan model TPS secara umum adalah untuk meningkatkan penguasaan akademik dan mengajarkan keterampilan sosial. Selanjutnya, Trianto (2011), berpendapat bahwa TPS adalah a) dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik, b) unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit, c) membantu siswa menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan pendapat tersebut dapat

disimpulkan bahwa model TPS dapat meningkatkan KBK (Kemampuan Berpikir Kritis), meningkatkan pemahaman konsep dan membantu siswa dalam mengajarkan keterampilan sosial.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Penerapan Model TPS untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis dan Pemahaman Konsep Mata Pelajaran IPA Terpadu Siswa MTs. Qudwatun Hasanah”.

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dapat diperoleh melalui eksperimen sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pretest-posttest control group design, yaitu rancangan penelitian yang memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen dan dibandingkan dengan kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu: (1) pemberian tes awal (pretest) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; (2) pelaksanaan pembelajaran dengan model TPS untuk kelas eksperimen dan metode konvensional untuk kelas kontrol; dan (3) pemberian tes akhir (posttest) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain ini dapat digambarkan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Pretest-Posttest Control Group Design

- X1 : Test awal (pretest) sebelum perlakuan diberikan di kelas eksperimen  
X2 : Test akhir (posttest) setelah perlakuan diberikan di kelas eksperimen
- Y1 : Test awal (pretest) sebelum perlakuan diberikan di kelas kontrol  
Y2 : Test akhir (posttest) setelah perlakuan diberikan di kelas kontrol
- P1 : Perlakuan terhadap kelas eksperimen  
P2 : Perlakuan terhadap kelas kontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MTs. Qudwatun Hasanah pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling yaitu dengan menggunakan dua kelas yang memiliki karakter dan kemampuan belajar relatif sama (homogen). Berdasarkan nilai ulangan harian siswa dan wawancara dengan guru maka ditetapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas VII 1 ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 21 siswa dengan rincian 11 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Kelas VII 2 ditetapkan sebagai kelas kontrol yang berjumlah 23 siswa dengan rincian 11 orang laki-laki dan 12 orang perempuan.

Pengumpulan data menggunakan instrumen berupa tes tertulis, yakni soal tes KBK dan soal tes pemahaman konsep. Soal tes KBK untuk mengukur KBK siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dan soal tes pemahaman konsep untuk mengukur pemahaman konsep siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan baik sebelum maupun setelah

pembelajaran. Analisis data hasil pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan KBK siswa dan peningkatan pemahaman konsep siswa

## **Hasil dan Pembahasan**

### **1. Hasil Tes KBK**

Peningkatan KBK siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dilihat dari perolehan nilai pretest dan posttest yang telah diberikan. Nilai rata-rata pretest siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu 40,00 dan 45,24 kemudian pada saat posttest meningkat menjadi 59,57 dan 72,86. Untuk mengetahui peningkatan KBK siswa yang dicapai, dilakukan perhitungan N-gain. Dari perhitungan tersebut diperoleh hasil rata-rata N-gain pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu 30,5% dan 48,8% dengan kategori sedang, artinya secara umum terjadi peningkatan KBK siswa setelah dilakukan pembelajaran kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan model TPS. Gambaran mengenai rata-rata persentase peningkatan skor KBK siswa berupa N-Gain (%).

Skor rata-rata kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 30.5%, sedangkan pada kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 48,7%. Berdasarkan data tersebut, disimpulkan bahwa rata-rata N-gain kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata N-gain kelas kontrol.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data KBK kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan uji Lilliefors untuk normalitas dan uji Harley untuk homogenitas berbantuan software Microsoft Office Excel 2007.

Hasil uji normalitas dan uji homogenitas data pretest, posttest dan N-gain KBK siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas kontrol dan kelas eksperimen terdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan uji-t. Uji Beda Rata-Rata Data Posttest KBK untuk Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Nilai posttest KBK kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan hal ini dikarenakan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang artinya setelah kegiatan pembelajaran dilakukan pada kedua kelas, tingkat KBK siswa memiliki perbedaan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan model TPS dalam peningkatan KBK siswa. Perbandingan tingkat KBK siswa antara model TPS dan metode konvensional pada materi Perubahan Wujud Zat di MTs. Qudwatun Hasanah bertujuan untuk mengetahui Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Menggunakan Think Pair Share.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan KBK dan pemahaman konsep siswa pada materi Perubahan Wujud Zat melalui pembelajaran model TPS pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol.

## **Daftar Pustaka**

Afan, M. A. A. I. N., Marhaeni, N dan Dantes. 2013. The Effect of Think Pair Share Technique on the English Reading Achievement of the Students Differing in Achievement Motivation at

Grade Eight of SMPN 13 Mataram. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 1(1): 1-12.

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Boleng, D. T. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Script dan Think-Pair-Share terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, Sikap Sosial dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa SMA Multietnis. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(2): 76-84.

Ekoningtyas, M. 2012. Pengaruh Pembelajaran Think Pair Share Dipadu Pola Pemberdayaan Berpikir melalui Pertanyaan terhadap Keterampilan Metakognitif, Berpikir Kreatif, Pemahaman Konsep IPA dan Retensinya serta Sikap Sosial Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 1(4): 332-342.

Ginting, S. A dan Sormin, F. F. 2011. Improving Students' achievement in Reading Comprehension Through Think Pair Share Technique. *Jurnal Pendidikan*, 1(3): 1-7.

Husna., Ikhsan, M dan Fatimah, S. 2013. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS). *Jurnal Peluang*, 1(2): 81-92.

Ibrahim, A. R. 2012. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Think Pair and Share pada Mata Kuliah Kimia Dasar 1. *Jurnal Forum MIPA*, 13(2): 77-81.

Kitaoka, H. 2013. Teaching Methods that Help Economics Students to be Effective Problem Solvers. *International Journal of Arts and Commerce*, 2(1): 101-110.

Marlina., Hajidin dan Ikhsan, M. 2014. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen, *Jurnal Didaktik Matematik*, 1(1): 83-95.

Nurnawati, E. 2012. Peningkatan Kerjasama Siswa SMP Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Think Pair Share. *Physics Education Journal*, 1(1): 1-7.

Nugraha, D.A., Susanti, E.V.H dan Masykuri, M. 2013. Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) yang Dilengkapi Media Kartu Berpasangan (Index Card Match) terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Ikatan Kimia Kelas X Semester Gasal SMA N 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(4): 174-181.

Nurhadi. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Context Acing And Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Permadi, U., Putra, M dan Jaya, I. N. A. 2013. The Effect of Think Pair Share Teaching Strategy to Students' Self-Confidence and Speaking Competency of the Second Grade Students of SMPN 6 Singaraja. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 1: 1-Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara