



## Pengaruh Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achivement Division* (STAD) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Taufik Samsuri<sup>1</sup> dan Laras Firdaus<sup>2</sup>

<sup>1&2</sup>Prodi Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP Mataram

Email: [taufiksamsuri@ikipmataram.ac.id](mailto:taufiksamsuri@ikipmataram.ac.id)

### Article History

Received: April 2017

Revised: May 2017

Published: June 2017

### Abstract

The purpose of this study was to describe the effect of STAD cooperative learning on students' critical thinking skills. This research is a pre-experimental study with posttest control group design. The subject of this study was the seventh grade students of Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya in the 2016/2017 academic year with 30 students, taken randomly and divided into two classes. Data collection techniques use test techniques. Data analysis was performed using the t test with the help of SPSS 16 for windows. The results of data analysis obtained t test value of 5.06 with a value of  $P = 0,000$ . Based on the results of the analysis it can be concluded that STAD cooperative learning influences critical thinking skills of class VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya academic year 2017/2018.

Keywords: Critical Thinking Skills, Cooperative STAD

### Sejarah Artikel

Diterima: April 2017

Direvisi: Mei 2017

Dipublikasi: Juni 2017

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh pembelajaran kooperatif STAD terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian ini adalah penelitian pre-eksperimen dengan *posttest control group design*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 30 orang, diambil secara acak (*random sampling*) dan terbagi ke dalam dua kelas. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji t dengan bantuan *SPSS 16 for windows*. Hasil analisis data diperoleh nilai uji t sebesar 5,06 dengan nilai  $P = 0,000$ . Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif STAD berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya tahun pelajaran 2017/2018.

**Kata Kunci:** Keterampilan Berpikir Kritis, Kooperatif STAD

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam mendukung kemajuan suatu bangsa. Oleh karena itu, pendidikan harus terus ditingkatkan kualitasnya (Tiantong & Teemuangsai, 2013). Usaha-usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan tersebut, *pertama*; pergeseran paradigma pembelajaran, dari pembelajaran yang berusat pada guru (*teacher centred*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centred*). *Kedua*; reformasi orientasi ataupun tujuan pembelajaran yang berfokus pada pengetahuan atau keterampilan-keterampilan abad 21, seperti keterampilan berpikir kritis, kreatif, keterampilan menyelesaikan masalah, dan kecakapan hidup (Kemendikbud, 2013).

Keterampilan berpikir kritis sebagai salah satu keterampilan abad 21 merupakan keterampilan yang penting dalam hidup (Mimbs, 2005; Marcisz & Woien, 2010; Mahapoonyanont, 2010; Aizikovitsh-Udi & Cheng, 2015). Selain itu, Firdaus *et al.* (2016) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan modal dasar bagi siswa untuk menjadi siswa yang efektif untuk membentuk kemampuan belajar siswa.

Facione (1990) memandang keterampilan berpikir kritis sebagai suatu keterampilan yang sengaja dilakukan seseorang untuk mendapatkan keakuratan dalam hal melakukan

interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan memberikan penjelasan. Miller dan Malcolm (1990) menyatakan bahwa belajar untuk berpikir kritis adalah praktik untuk menjaga sikap terbuka dalam proses inkuiri, dan merupakan bagian dari proses untuk menyelesaikan suatu masalah.

Behar-Horenstein dan Niu (2011) menyatakan keterampilan berpikir kritis sebagai suatu keterampilan yang dapat dibelajarkan dan dipelajari. Keterampilan berpikir kritis meliputi penerapan ide-ide atau pemikiran, pengetahuan, kompetensi, dan kemampuan untuk memperbaiki proses berpikir. Mengajarkan atau mempelajari keterampilan berpikir kritis berarti juga membelajarkan tentang metakognitif (Behar-Horenstein & Niu, 2011), atau dengan pernyataan lain bahwa keterampilan berpikir kritis termasuk keterampilan metakognitif, karena metakognitif berkaitan dengan perubahan/monitoring proses kognitif (Larkin, 2010; Moore & Parker, 2015).

Pentingnya keterampilan berpikir kritis untuk dibelajarkan tidak hanya berdampak pada siswa tetapi juga pada kualitas pendidikan itu sendiri, tetapi dalam kenyataannya hasil belajar atau keterampilan berpikir kritis siswa masih rendah. Nwagbo (2002) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa tersebut dipengaruhi oleh pembelajaran yang dilakukan guru bersifat *teacher centred*, metode atau model pembelajaran yang digunakan tidak variatif.

Lebih lanjut lagi Tiantong dan Teemuang sai (2013) menyatakan bawa pembelajaran yang berpusat pada guru yaitu pembelajaran yang lebih menekankan pada konten. Pembelajaran seperti ini tidak membantu siswa untuk menggunakan potensi yang dimilikinya seperti keterampilan berpikir kritis, tidak membantu siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Berdasarkan temuan fenomena yang terjadi di lapangan (sekolah), dipandang perlu untuk membelajarkan keterampilan berpikir kritis kepada siswa melalui pembelajaran koooperatif. Johnson et al. (1986) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menekankan pada kerja sama siswa untuk mencapai sebuah tujuan yang tidak dapat dicapai secara sendiri atau kompetitif. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang dapat dilakukan dengan berbagai aktivitas untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu topik atau materi pembelajaran yang meliputi beberapa tahapan seperti membutuhkan siswa untuk menganalisis dan menerapkan konsep (Kagan, 1990 dalam Hijazi & Al-Natour, 2012), dan dalam semua tingkatan pendidikan, pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Johnson & Johnson, 2005 dalam Tran, 2014). Dengan demikian, pembelajaran kooperatif *student teams achivement division* (STAD) diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya tahun pelajaran 2016/2017.

## METODE

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh pembelajaran kooperatif *student teams achivement division* (STAD) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan menggunakan *posttest control group design*. Penelitian ini dilakukan pada kelas VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya tahun pelajaran 2016/2017, dengan jumlah sampel 30 orang siswa yang diambil secara acak dan dibagi menjadi 2 (dua) kelas atau kelompok, satu kelas sebagai kelompok eksperimen menggunakan pembelajaran koooperatif *student teams achivement division* (STAD), dan satu kelas yang lain sebagai kelompok pembandingan menggunakan pembelajaran konvensional.

Instrumen yang digunakan berupa tes berupa soal uraian sebanyak 6 (enam) pertanyaan, yang dinyatakan valid secara isi (3,23), valid secara bahasa dan penulisan soal (3,34), dan secara empiris dari hasil ujicoba pada 30 siswa dinyatakan valid (3,12), serta reliabel ( $\alpha$  Cronbach: 0,605). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa setelah diberikan pembelajaran, dan hasil evaluasi terhadap jawaban siswa dikonversi ke dalam nilai skala 100, serta ditetapkan sebagai skor keterampilan berpikir kritis. Data hasil penelitian

berupa hasil tes keterampilan berpikir kritis dianalisis menggunakan uji t dengan bantuan *software SPSS 16 for windows*.

**Tabel 1.** Rancangan Penelitian *Posttest Control Group Design* (Farenkel et al., 2011)

Kelompok	Perlakuan	Observasi
Eksperimen	X	O <sub>1</sub>
Pembanding	-	O <sub>2</sub>

Keterangan: X = Kooperatif STAD; O<sub>1</sub> dan O<sub>2</sub> = *posttest*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif STAD untuk mendeskripsikan pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya tahun pelajaran 2016/2017. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa model kooperatif STAD berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa, hal ini dapat dilihat sesuai dengan hasil analisis data seperti pada Tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2** Hasil Analisis Data Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Kelompok	Jumlah siswa	Rerata Skor Berpikir Kritis	Standar deviasi	Nilai <i>t-tes</i>	<i>P</i>
Eksperimen	15	16,93	1,75	5,06	0,000
Pembanding	15	13,00	2,45		

Berdasarkan data hasil analisis pada Tabel 2 tersebut, diketahui bahwa jumlah partisipan dalam penelitian ini sebanyak 15 siswa. Rata-rata skor kelas eksperimen sebesar 16,93, dan standar deviasi sebesar 1,75, sedangkan rata-rata skor kelas pembanding sebesar 13,00, dan standar deviasinya sebesar 2,45, dan nilai uji-t sebesar 5,06 dengan nilai *P* (*probability*) = 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa rata-rata skor keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas pembanding, dan berdasarkan nilai signifikansi atau nilai probabilitas tersebut dapat dinyatakan bahwa pembelajaran kooperatif STAD berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Yamarik (2007); Kilic (2008); Doymus (2008a&b), Doymus *et al.*, 2010; Sahin, 2010) dalam Tran (2014), yaitu pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan pembelajaran berorientasi kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa (Bayani dan Wahyuni, 2015). Penerapan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa kelas VIII SMP 13 Mataram 2013 / 2014, dilihat dari aktivitas siswa berkategori aktif dan ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 86,04% (Gummah *et al.*, 2014).

Selain itu, pembelajaran kooperatif STAD pada kelas eksperimen sudah memenuhi karakteristik pembelajaran kooperatif STAD itu sendiri, seperti yang dinyatakan Khan (2011) yaitu kerjasama antar kelompok untuk mencapai tujuan, proses penilaian yang dilakukan secara kontinyu atau dengan pernyataan lain penilaian dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung (*on-going assessment*). Roseth *et al.*, 2008 (dalam Pons *et al.*, 2014) keefektifan atau keberhasilan pembelajaran kooperatif didukung pada harmonisasi antara tiga struktur, yaitu tugas, tujuan, dan penguatan. Tugas mengacu pada kesesuaian antara tugas yang diberikan saat proses pembelajaran berlangsung dengan aktivitas pembelajaran (pengalaman belajar) yang dilakukan siswa. Tujuan mengacu pada pengetahuan atau keterampilan yang akan dimiliki siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, atau dengan pernyataan lain mengacu pada tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelum proses pembelajaran berlangsung, sedangkan penguatan mengacu pada pemberian hadiah kepada masing-masing kelompok setelah menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya serta penilaian secara *on-going*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil atau temuan penelitian yang ada dapat dinyatakan bahwa pembelajaran kooperatif STAD berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah NW Pringgabaya, dilihat dari perbedaan antara skor keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas pembanding, rata-rata skor kelas eksperimen sebesar 16,93, dan standar deviasi sebesar 1,75, sedangkan rata-rata skor kelas pembanding sebesar 13,00, dan standar deviasinya sebesar 2,45, dan nilai uji-t sebesar 5,06 dengan nilai  $P$  (*probability*) = 0,000.

## SARAN

Berdasarkan hasil dan temuan penelitian maka saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya perlu untuk dilakukan pembelajaran kooperatif STAD dapat dimodifikasi.
2. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian faktorial untuk mengetahui pengaruh dari pembelajaran kooperatif STAD itu sendiri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aizikovitsh-Udi, E. & Cheng, D. (2015). Developing critical thinking skills from dispositions to abilities: mathematics education from early childhood to high school. *Creative Education*, 6(04), 455. Diperoleh dari: <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2015.64045>.
- Aliakbari, M. & Sadeghdaghighi, A. (2012). Performance based assessment of students critical thinking skill: The case of Iranian MA and BA TEFL students. *International Conference on Language and Culture IPEDR* (pp. 55-60). IACSIT Press, Singapore.
- Bayani, F. & Wahyuni, I. (2015). Penerapan pendekatan siklus belajar (*learning cycle*) berorientasi kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar. *Pusat Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA "PRISMA Sains" PKPSM IKIP Mataram*, 3(1), 44-53.
- Behar-Horenstein, L.S., & Niu, L. (2011). Teaching critical thinking skills in higher education: A review of the literature. *Journal of College Teaching & Learning*, 8(2), 25-41.
- Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. *The Delphi report*. Millbrae, CA: California Academic Press.
- Firdaus, L., Muliadi, A., Fitriani, H. & Aziz, A. (2016). Keterampilan berpikir kritis: Suatu kajian literatur. *Makalah Seminar Nasional Pusat Kajian Pendidikan Sains dan Matematika* (PKPSM) IKIP Mataram, Mataram.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gummah, S., Soraya, L. H., Ahzan, S., Hardariyanti. (2014). Penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *conceptual understanding procedures* untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. *Pusat Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA "PRISMA Sains" PKPSM IKIP Mataram*, 2(2), 137-142.
- Hijazi, D. & Al-Natour, A. (2012). Teachers Attitude Towards Using Cooperative Learning For Teaching Skills. *Interdisciplines Journal of Contemporary Research in Business*, 8(3), 295-302.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Holubec, E.J. (1986). *Circles of learning: Cooperation in the classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Larkin, H. (2010). *Metacognition in young children*. London: Routledge
- Mahapoonyanont, N. (2010). Factors related to critical thinking abilities: A meta analysis. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9(1), 986-990.

- Miller, M. A., Malcolm, N. S. (1990). Critical thinking in the nursing curriculum. *Nursing and Health Care*, 11(2), 67-73.
- Mimbs, C. A. (2005). Teaching from the critical thinking problem based curricular approach: Strategies, challenges and recommendation. *Journal of Family and Consumer Science Education*, 23(2), 7-18.
- Moore, B. & Parker, R. (2015). *Critical Tinking*. New York: McGraw-Hill.
- Nwagbo, C. (2002). [Level of scientific literacy of secondary school science students' implications for sustainable development in Nigeria](#). *Proceedings of the 43rd annual conference of STAN and inaugural conference of CASTME Africa* (pp. 73-77), Nigeria.
- Tiantong, M. & Teemuangsai, S. (2013). Student Team Achievement Divisions (STAD) Technique Through The Moodle to Enhance Learning Achievement. *International Education Studies*, 6(4), 85-92.
- Tran, V. D. (2014). The Effects of Cooperative Learning on the Academic Achievement and Knowledge Retention. *International Journal of Higher Education*, 3(2), 131-140.
- Yildirim & Ozkahraman, 2011. Critical Thinking in Nursing Process and Education. *International Journal of Humanitie and Social Science*, 1(13), 257-262.