

## CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) APPROACHES ON THE CRITICAL THINKING ABILITY OF STUDENTS IN THE VII CLASS ENVIRONMENTAL POLLUTION MATERIAL At MTs USWATUN HASANAH ACADEMIC YEAR 2018/2019

Mulia Rasyidi

Program Studi Pendidikan IPA, Institut Pendidikan Nusantara Global, Praya - Indonesia

\*Corresponding author email: [mulia.rasyidi@gmail.com](mailto:mulia.rasyidi@gmail.com)

### Article History

Received: 29 April 2020

Revised: 14 Mei 2020

Published: 30 Mei 2020

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the effect of the Contextual Teaching And Learning (CTL) approach to the Critical Thinking Ability of Class VII MTs Students. Uswatun Hasanah Cempaka Putih on Environmental Pollution Materials. This study uses an experimental research method with True experimental form and nonequivalent control group design. The population in this study were all students of Class VII MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih, amounting to 65 students. This study also uses a sampling technique that is using nonprobability sampling with the type of Purposive Sampling. Data collection techniques using direct observation and measurement techniques. The research instrument used was a written test with multiple choice tests and using critical thinking indicators from Ennis. Based on the results of data analysis of students' critical thinking skills, the average post-test scores in the experimental class and the control class were 66,333 and 56,774. T-test results obtained  $t\text{-count} = 2.538$  and  $t\text{-table} = 2.001$  ( $\alpha = 5\%$ ;  $db = 59$ ). Because  $t\text{-count} (2,538) > t\text{-table} (2,001)$ , it means that  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected. The effect size is 0.638 with moderate criteria. The conclusion of this study is that there is a moderate effect on Contextual Teaching and Learning (CTL) learning and learning approaches to the Critical Thinking Ability of Class VII MTs Uswatun Hasanah Cempaka Putih with medium criteria.*

**Keywords:** CTL, Critical Thinking.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains. Ilmu Pengetahuan Alam sendiri dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang fenomena-fenomena alam. sehingga IPA bukan hanya tentang penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa sederetan fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja akan tetapi

juga merupakan suatu proses terjadinya penemuan”.

Trianto (2014: 137) menjelaskan bahwa, “IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan serta sikap ilmiah”. Jadi, IPA itu sendiri memiliki dasar yang saling berkaitan, yaitu proses ilmiah dalam pelaksanaannya disesuaikan dengan prosedur yang tepat serta didasari dengan sikap ilmiah, sehingga menghasilkan produk ilmiah.

Terdapat dua hal pada IPA itu sendiri yang saling berkaitan dan tidak terpisahkan, yaitu IPA sebagai proses dan IPA sebagai produk (Sulistyowati, 2014: 22). Hal inilah yang selama ini menjadi dasar dikatakan hakikat IPA.

Sebagai mata pelajaran yang diberikan di sekolah menengah pertama atau dalam penelitian ini Madrasah Tsanawiyah, sudah seharusnya pelajaran IPA diajarkan dengan memperhatikan hakikat IPA dalam proses pembelajaran. Hal ini didasari bahwa IPA merupakan dasar dari pengembangan bentuk teknologi untuk memajukan bentuk kehidupan berbangsa serta bernegara dalam sebuah negara.

Diungkapkan dan dijelaskan oleh Samatowa (2016: 4) yang mengatakan dalam tulisannya bahwa, “kesejahteraan bentuk materil suatu bangsa terkadang banyak sekali tergantung pada kemampuan bangsa itu sendiri dalam bidang IPA, karena sebagai penentu proses dan kemajuan pembangunan”. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran IPA berdampak baik bagi siswa dan sesuai dengan harapan dan tujuan mata pelajaran IPA yang telah termuat di dalam Kurikulum 2013 pada tingkat Madrasah Tsanawiyah.

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran IPA pada Madrasah Tsanawiyah, guru sebaiknya memberikan kebebasan penuh kepada siswa untuk ikut berperan aktif dalam proses penemuan pengetahuan dan konsep IPA itu sendiri. Siswa yang terlibat tersebut akan terlatih dan mengkonstruksi atau akan membangun sendiri pengetahuannya, sehingga pengetahuan yang didapat akan tertanam dengan lebih baik lagi baik pada dirinya. Pernyataan tersebut sesuai dengan paradigma atau cara pandang pembelajaran sains yang diarahkan menuju mengkonstruktivisme (Sulistyowati, 2014: 9). Beberapa tokoh yang sebagai pelopor teori belajar konstruktivistik menyatakan bahwa, “pengetahuan yang didapatkan siswa dan pemahaman bukanlah diperoleh dari proses pasif namun melalui cara yang aktif dari pengalaman personal dan aktivitas eksperimental siswa tersebut”.

Kalau merujuk pada proses IPA di madrasah Tsanawiyah dewasa ini, dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPA sangat belum sesuai dengan hakikat pada IPA sehingga berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa yang masih rendah. Berdasarkan hasil perbincangan dengan guru mata pelajaran IPA kelas VII di MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih terungkap bahwa guru lebih mengandalkan kegiatan ceramah, penugasan, dan tanya jawab dalam pembelajaran IPA itu sendiri. Hal ini yang menyebabkan pembelajaran lebih berpusat pada guru, karena guru lebih sering menyampaikan materi dan belum memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar yang diperoleh siswa pada ujian akhir semester banyak yang belum mencapai KKM yang telah ditentukan, yaitu 71 sehingga kemampuan berpikir kritis siswa juga ikut rendah.

Selanjutnya terungkap juga dari hasil wawancara dengan guru IPA MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih. menunjukkan bahwa guru lebih sering menggunakan metode eksperimen dan demonstrasi jika ada materi yang sesuai dengan metode tersebut. Sedangkan untuk materi yang lain menggunakan ceramah dan penugasan. Meskipun demikian hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pun masih belum bagus, dimana setengah dari jumlah siswa di kelas belum mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 71.

Diharapkan pelaksanaan pembelajaran IPA sesuai dengan yang diinginkan hakikatnya yaitu penuh dengan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, melatih siswa mempelajari IPA menggunakan cara atau metode ilmiah, mengkonstruksi atau membangun pengetahuannya sendiri, dan dapat menanamkan nilai-nilai IPA.

Maka, salah satu diantara solusi yang dapat ditawarkan adalah dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning*. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan

oleh Fisher (2013) menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan *contextual teaching and learning* memiliki imbas yang positif terhadap hasil belajar IPA. Penelitian tersebut merupakan penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* dan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa, sedangkan perbedaannya adalah lokasi penelitian dan karakteristik siswa karena perbedaan budaya dan lingkungannya.

Hal ini tidak berbeda jauh dengan MTs Uswatun Hasanah Cempaka Putih berdasarkan wawancara dengan salah satu guru IPA Terpadu bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*) dan pembelajaran masih sebatas untuk mampu menjawab soal di buku materi, hal tersebut dilihat dari ketidak-tahuan siswa bertanya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan saat pembelajaran berlangsung, dan pembelajaran hampir tidak ada interaksi dari siswa. Bahkan kerap terjadi, banyak siswa yang tidak mampu ketika diberi soal yang berbeda dari contoh dan berhubungan dengan masalah kehidupan nyata.

Kesulitan dan rendahnya aktivitas belajar IPA Terpadu tersebut berimplikasi pada rendahnya Kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dibuktikan hasil tes kemampuan berpikir kritis rata-rata nilainya 34 dari 100. Padahal seharusnya pembelajaran IPA Terpadu mengajarkan proses berpikir untuk memutuskan sesuatu dalam pembelajaran serta saat ini juga digunakan kurikulum berpendekatan saintifik.

Kriteria pada pemecahan masalah di atas tampaknya sesuai dengan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia yang nyata siswa dan mampu mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam

kehidupan mereka sehari-hari, dengan ikut melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modelling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*).

Kegiatan mengkonstruksi atau membangun sendiri pengetahuan pada siswa, membuat siswa terlatih untuk bernalar dan berpikir secara kritis dalam mengaitkan pembelajaran dari pengalamannya, melalui kegiatan *inquiry* atau menemukan sendiri masalah, kebebasan bertanya (*questioning*), penerapan masyarakat belajar (*learning community*) yaitu melatih siswa untuk bekerjasama, sharing idea, saling berbagi pengalaman, pengetahuan, saling berkomunikasi sehingga terjadi interaksi yang positif antar siswa.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Saebani (2017: 245) menyatakan bahwa, "hakikat penelitian eksperimen adalah meneliti pengaruh perlakuan terhadap perilaku yang timbul akibat adanya perlakuan, untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja yang dilakukan oleh peneliti".

Bentuk pada penelitian digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design*. Selanjutnya, bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yang menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning* dan kelas kontrol yang diberi pembelajaran seperti biasa dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Uswatun Hasanah maka penulis menggunakan *nonequivalent control group design* dengan pola sebagai berikut:

Kelas	P	P
ree	ost	
Test	Test	
<b>Eksperi</b>	O	X
<b>men</b>	1	2
<b>Kontro</b>	O	-
<b>l</b>	3	4

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs. Uswatun Hasanah yang berjumlah 63 siswa dimana jumlah kelasnya terdiri dari dua kelas yaitu kelas VII A terdiri dari 31 siswa dan kelas VII B terdiri dari 32 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Kriteria dalam penentuan sampel pada penelitian ini sebagai kelas eksperimen yaitu: (1) tingkat kemampuan yang berbeda; (2) keaktifan siswa dalam pembelajaran; dan (3) ketuntasan hasil belajar IPA. Berdasarkan kriteria tersebut, kelas VIIA terpilih menjadi kelas eksperimen karena telah memenuhi ketiga kriteria yang telah ditentukan dan kelas VIIB terpilih dijadikan kelas pembandingan atau yang disebut kelas control.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu, observasi langsung dan teknik pengukuran. Teknik observasi langsung digunakan untuk mengamati keterlaksanaan proses pembelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning*. Sedangkan teknik pengukuran digunakan karena penelitian ini bersifat kuantitatif yaitu untuk memperoleh data berupa skor dari hasil kemampuan berpikir kritis *pre-test* dan *post-test* di kelas eksperimen dan pada kelas kontrol.

Instrumen atau alat pengumpulan data penelitian yang digunakan adalah rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar observasi, dan tes kemampuan berpikir kritis siswa. Lembar observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning*. Tes kemampuan berpikir kritis siswa yang digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* adalah tes tertulis dengan bentuk tes

objektif berupa tes pilihan ganda dengan jumlah yang ditetapkan.

Adapun prosedur dan langkah tahapan dalam penelitian ini terdiri dari tahapan sebagai berikut:

### Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini antara lain: (1) melakukan sebelum riset berupa wawancara atau sering disebut silaturahmi; (2) menentukan madrasah untuk melakukan penelitian sesuai kriteria yang telah ditentukan dan terpilihlah MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih Desa Aiq Dareq Kecamatan Batuklian Kabupaten Lombok Tengah; (3) meminta izin formal kepada kepala madrasah untuk melakukan penelitian di MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih; (4) berdiskusi dan melakukan keakraban pribadi dengan guru kelas VII mengenai penelitian yang akan dilakukan; (5) menyusun instrumen yang diperlukan pada penelitian ini yaitu berupa soal *pre-test* dan *post-test*, RPP, dan lembar observasi; (6) melakukan validasi pakar instrumen penelitian; (7) melakukan uji coba soal sebanyak satu kali pada siswa kelas VIII MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih; (8) menganalisis data hasil uji coba soal meliputi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda; (9) melakukan perbaikan soal uji coba berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan; (10) menentukan soal yang dijadikan sebagai alat pengumpul data berupa soal *pre-test* dan *post-test*.

### Tahap Pelaksanaan

Tahapan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan ini adalah sebagai berikut: (1) menentukan jadwal yang teratur untuk melakukan penelitian; (2) memberikan *pre-test kemampuan berpikir kritis* pada siswa kelas VII A dan kelas VII B; (3) menganalisis hasil *pre-test* yang kemudian menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol; (4) melaksanakan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen yang diberikan penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* dan kelas kontrol yang diberikan

pembelajaran konvensional; (5) memberikan *post-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tahap Analisis**

Adapun tahap ini sebagai berikut: (1) mengolah data hasil penelitian *post-test kemampuan berpikir kritis siswa* seperti menghitung rata-rata, standar deviasi, uji normalitas, uji homogenitas, uji-t; (2) menganalisis data dan menginterpretasikan hasil pengolahan data; (3) membuat kesimpulan.

**HASIL PENELITIAN**

Data yang telah diperoleh dan dianalisis dalam penelitian ini adalah aspek kemampuan berpikir kritis berupa skor dari *pre-test* dan *post-test* siswa kelas VII MTs.Uswatun Hasanah Cempaka Putih.

**1. Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kls VII MTs.Uswatun Hasanah**

Data *pre-test* dan *post-test kemampuan berpikir kritis* yang diperoleh dihitung rata-rata dan standar deviasinya. Berikut adalah hasil perhitungan rata-rata dan standar deviasi data *pre-test* dan *post-test berpikir kritis* siswa.

Keterangan	Eksperimen		Kontrol	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
<b>Rerata</b>	41,8	66,333	38,906	56,714
<b>Standar Deviasi</b>	12,118	13,764	12,974	14,990

Dari table di atas, terlihat bahwa rata-rata *pre-test* kelas eksperimen lebih tinggi 2,868 dari rata-rata *pre-test* siswa kelas kontrol. Sedangkan untuk rata-rata *post-test kemampuan berpikir kritisnya*, selisih antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 9,56. Dimana rata-rata *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata *post-test* kelas kontrol. Namun, dapat dilihat juga baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol

mengalami kenaikan nilai rata-rata *pre-test* ke *post-test*.

Keterangan	Kls VII A	KLs VII B
<b>Uji Normalitas</b>	Lhitung = 0,1342	Lhitung = 0,1231
	Ltabel = 0,159	Ltabel = 0,157
<b>Uji Homogenitas</b>	Fhitung = 1,145	Ftabel = 1,835
<b>Uji-T</b>	thitung = 0,892	ttabel = 1,9997

**a. Analisis Kemampuan Awal berpikir kritis Siswa Sebelum Diberikan Treatmen.**

Data yang digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis awal siswa sebelum diberikan perlakuan adalah data *pre-test*. Data *pre-test* ini diolah dan dianalisis dengan cara menghitung uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t. Berikut adalah hasil perhitungan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t.

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa untuk uji normalitas  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Begitu juga di kelas VIIB,  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal. Kemudian untuk pada uji homogenitas atau uji kesamaan antar kelompok, terlihat bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelas homogen. Untuk uji-t terlihat bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa antara kelas VIIA

dengan kelas VIIB sebelum diberikan perlakuan.

#### **b. Analisis Kemampuan berpikir kritis Akhir Siswa Setelah Diberikan Perlakuan**

Data yang digunakan adalah data *post-test kemampuan berpikir kritis siswat*. Data *post-test* ini diolah dan dianalisis juga dengan cara menghitung uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t. Berikut adalah hasil dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t pada data *post-test*.

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa untuk uji normalitas Lhitung di kelas VIIA < Ltabel. Begitu juga di kelas VII B, Lhitung < Ltabel. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua kelas yang menjadi objek penelitian ini berdistribusi normal. Kemudian untuk uji homogenitas, terlihat bahwa Fhitung < Ftabel, sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelas homogen. Untuk uji-t terlihat bahwa thitung > ttabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis akhir siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan pendekatan pada penelitian ini. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendekatan *contextual teaching and learning* yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan pengaruh lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang diberikan pembelajaran biasa. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “terdapat pengaruh positif pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa KIS VII MTs.Uswatun Hasanah Cempaka Putih” dapat diterima.

### **2. Besarnya Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII MTs.Uswatun Hasanah Cempaka Putih.**

Berdasarkan perhitungan menggunakan *effect size*, hasil sebesar 0,64 dengan kriteria sedang. Hal ini berarti yang merupakan

penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* memberikan pengaruh “sedang” terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII MTs.Uswatun Hasanah Cempaka Putih.

## **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini, ada dua kelas yang terlibat dari MTs. Uswatun Hasanah Cempaka Putih yaitu kelas VII A dan kelas VII B. Sebelum memberikan perlakuan, dilaksanakan *pre-test* terlebih dahulu berupa tes kemampuan berpikir kritis siswa berbentuk pilihan ganda sebanyak 42 soal. Pada saat *pre-test*, siswa yang hadir di kelas VII A berjumlah 30 siswa dan yang absen 1 siswa, sedangkan di kelas VII B siswa yang hadir dan mengikuti tes berjumlah 31 siswa dan absen 1 siswa dengan keterangan sakit. Tujuan dilaksanakan *pre-test* ini untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis awal siswa sebelum diberikan perlakuan.

Setelah data *pre-test* kedua kelas didapat, data tersebut kemudian dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata, standar deviasi, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t. Berdasarkan perhitungan yang telah dilaksanakan, didapatkan hasil bahwa siswa kelas VIIA dan kelas VII B berdistribusi normal, homogen, dan tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dari data *pre-test*.

Setelah melaksanakan *pre-test* dan diketahui bahwa kedua kelas tersebut kemampuan awal siswanya tidak terdapat perbedaan, maka dilakukan menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Kelas VII A yang terpilih menjadi kelas eksperimen dan kelas VII B yang terpilih menjadi kelas kontrol.

Selanjutnya adalah memberikan perlakuan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol sebanyak empat kali perlakuan. Perlakuan perlakuan yang diberikan pada kelas control dan kelas eksperimen antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa

penerapan pendekatan *contextual teaching and learning*, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan berupa pembelajaran yang sering dilakukan di MTs. Uswatun Hasanah.

Setelah pemberian perlakuan, dilanjutkan dengan pemberian *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada saat *post-test*, siswa yang hadir di kelas eksperimen berjumlah 31 siswa dan yang absen 1 siswa, sedangkan di kelas kontrol siswa yang hadir berjumlah 32 siswa. Pemberian *post-test* ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan.

Berdasarkan analisis data *post-test*, diperoleh bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis akhir siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Artinya penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* memberikan pengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis. Hal ini terlihat dari perolehan nilai rata-rata data *post-test* siswa kelas eksperimen sebesar 66 dan nilai rata-rata data *post-test* siswa kelas kontrol sebesar 57. Selisih nilai rata-rata data *post-test* kedua kelas tersebut sebesar 9,56. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh thitung sebesar 2,54 dan ttabel ( $\alpha = 5\%$  ; db = 59) sebesar 2,001. Dikarenakan thitung (2,538) > ttabel (2,001), maka hipotesis penelitian ini yang berbunyi “terdapat pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa kelas VII MTs. Uswatun Hasnah Cempaka Putih”.

Keberhasilan penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa ini terlihat berdasarkan penilaian terhadap keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning* menggunakan lembar observasi. Dimana proses dan prosedur pendekatan *contextual teaching and learning* yang diterapkan pada materi pencemaran lingkungan sudah terlaksana dengan baik.

Dimulai dari komponen konstruktivisme atau membangun pengetahuan siswa yang sudah bisa menggali pengetahuan awal siswa dan mampu menganalisa miskonsepsi yang dialami siswa. Kemudian komponen pemodelan, sudah bisa memberikan dasar penting pada siswa dalam mencari informasi yang dibutuhkan sesuai dengan tugas yang harus dikerjakan siswa. Selain itu, keberhasilan penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa juga terjadi karena pembelajaran IPA yang diajarkan dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning* menumbuhkan minat belajar siswa dalam belajar, dimana siswa lebih aktif dalam mencari dan menemukan pengetahuannya sendiri seperti menyelesaikan persoalan terkait materi pencemaran lingkungan pada kelas VII yang harus diselesaikan dengan anggota kelompoknya. Hal ini sejalan dengan teori belajar Slameto, (2015: 10) yang menyatakan bahwa “belajar lebih berhasil bila berhubungan dengan minat, keinginan, dan tujuan siswa”. Selain itu, Purwanto, (2016: 42) juga menyatakan bahwa, “belajar menjadi bermakna apabila dikembangkan melalui eksplorasi penemuan”.

Pendekatan *contextual teaching and learning* memberikan pengaruh lebih baik terhadap hasil belajar IPA siswa dengan besarnya pengaruh sebesar 0,64 termasuk dalam kategori sedang. Artinya kemampuan berpikir kritis siswa tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh pendekatan *contextual teaching and learning* saja. Namun dipengaruhi juga terlihat pada faktor-faktor yang lain, seperti: minat siswa, LKS, media yang digunakan.

Selain itu, hal-hal yang mempengaruhi sedangnya pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* ini terhadap hasil belajar adalah kurang efektifnya kegiatan peneliti dalam memanfaatkan waktu yang tersedia, sehingga pelaksanaan perlakuan terasa tidak efektif. Selain itu belajar dengan kelompok, ada beberapa siswa yang tidak terlalu terlibat aktif dalam pembelajaran

karena tidak senang jika disuruh bekerjasama itu juga merupakan salah satu kelemahan dalam kelompok.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII MTs.Uswatun Hasanah Cempaka Putih (2) penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* memberikan pengaruh sedang yaitu sebesar 0,64 terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII MTs.Uswatun Hasanah Cempaka Putih.

### Ucapan Terima Kasih

Penulisan ini banyak mendapatkan bantuan bagi penulis. Oleh sebab itu diucapkan terima kasih, terutama kepada: 1) Bapak Dr. A Thalib selaku Rektor Institut Pendidikan Nusantara Global. Dan 2) Segenap civitas akademika Institut Pendidikan Nusantara Global.

### DAFTAR PUSTAKA

- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulistiyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Samatowa, Usman. 2016. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Fisher. A. 2013. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Saebani, Beni Ahmad. 2017. *Pedoman Aplikatif Metode Penelitian dalam Penyusunan Karya Ilmiah, Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.