

## **PENGARUH MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPA SISWA SD**

Miranda<sup>1)</sup>, Emi Sulistri<sup>1)</sup>, Mertika<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Singkawang, Singkawang, Kalimantan Barat, Indonesia

Corresponding author : Miranda

E-mail : dindaiphone7@gmail.com

Diterima 10 September 2023, Direvisi 22 November 2023, Disetujui 22 November 2023

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas V pada Materi Organ Gerak hewan dan manusia. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Singkawang. Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu; 1). Pembelajaran IPA yang masih berpusat pada guru, 2). Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA, 3). Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) belum diterapkan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental design*, dengan bentuk desain *posttest only Control Design*. Populasi yang diambil adalah siswa kelas V A sebagai kelas eksperimen 26 siswa, dan kelas V B sebagai kelas kontrol 26 siswa. Jumlah seluruhnya 52 siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 34 siswa perempuan. Sampel yang diambil menggunakan sampling jenuh. Setelah pengambilan sampel, yang terpilih menjadi kelas eksperimen adalah kelas VA dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan VB sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung. Penelitian ini menggunakan instrumen lembar tes kemampuan berpikir kritis yang berjumlah 8 soal esai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA antara kelas yang diberikan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan kelas yang diberikan pembelajaran langsung pada materi organ gerak hewan dan manusia di kelas V SDN 2 Singkawang. Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Singkawang.

**Kata kunci:** model pembelajaran; *Contextual Teaching and Learning* (CTL); kemampuan berpikir kritis.

### **ABSTRACT**

This research aims to determine the effect of using the *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning model on students' critical thinking abilities in class V science learning on animal and human movement organ material. This research was carried out at one of the State Elementary Schools in Singkawang. The problems identified in this research are; 1). Science learning is still teacher-centered, 2). Low critical thinking skills of students in science learning, 3). The *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning model has not been implemented. The type of research used is quantitative research with a quasi experimental design method, with a *posttest only Control Design* form. The population taken was 26 students in class V A as an experimental class, and 26 students in class V B as a control class. The total number is 52 students consisting of 18 male students and 34 female students. Samples were taken using saturated sampling. After sampling, those selected as the experimental class were the VA class using the *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning model and VB as the control class using the direct learning model. This research uses a critical thinking ability test sheet instrument consisting of 8 essay questions. The results of the research show that: (1) There is an influence of the *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning model on students' critical thinking abilities in science learning between classes given the *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning model and classes given direct learning on movement organ material. animals and humans in class V SDN 2 Singkawang. Based on the results of research data calculations and general discussion, it can be concluded that the *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning model has a high influence on the critical thinking abilities of class V students at one of the State Elementary Schools in Singkawang.

**Keywords:** learning model; Contextual Teaching and Learning (CTL); critical thinking skills.

## PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Menurut Pt, N. *et al* (2013). "IPA adalah pengetahuan manusia tentang alam semesta yang benar dalam arti rasional dan objektif". Benar dalam arti rasional, artinya sesuai dengan logika atau masuk akal dan objektif artinya dapat diuji kebenarannya secara ilmiah, tidak hanya berdasarkan pendapat seseorang saja tanpa dapat diamati kebenarannya oleh alat indera ataupun dengan eksperimen-eksperimen tertentu. Hakikat IPA sebagai proses diharapkan mampu membentuk pembelajaran IPA yang empirik dan faktual Wedyawati (2019).

Menurut Urbafani, S., & Rozie (2020) pada pembelajaran IPA di SD tidak hanya menekankan konsep-konsep IPA saja, namun menekankan juga pada proses penemuan. Dengan demikian, setelah siswa mengikuti pembelajaran IPA, siswa tidak hanya paham saja tetapi juga paham dan mengetahui keterampilan serta perilaku ilmiah pada pembelajaran IPA. Sejalan dengan pendapat Nurbaeti, R. U., & Sunarsih, (2020) pada jenjang SD, pembelajaran IPA tidak hanya belajar tentang pemahaman konsep dan prinsip alam. Namun siswa juga belajar menemukan dan memecahkan masalah, serta bersikap ilmiah. Pembelajaran IPA SD bisa menyesuaikan situasi belajar siswa yaitu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa dengan cara melakukan kegiatan pratikum.

Menurut Susanto (2019) sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Menurut (Trianto, 2011) menjelaskan bahwa proses belajar mengajar IPA lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, hingga peserta didik dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan.

Pada muatan kurikulum 2013 IPA memiliki peranan penting sebagai mata pelajaran yang mengembangkan keseluruhan aspek pada tingkat kemampuan siswa dalam proses pembelajaran. IPA menjadi salah satu bagian dari mata pelajaran yang

dikembangkan berdasarkan pencapaian tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Salah satu kemampuan yang perlu diperhatikan pada pembelajaran IPA adalah kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di SD. Pada penelitian ini lebih difokuskan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.

Kemampuan berpikir kritis siswa secara umum merupakan perwujudan dari berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*). Kemampuan berpikir kritis adalah cara berpikir untuk menganalisis suatu informasi yang dipaparkan atau hasil pengamatan dalam membuat keputusan. Menurut (Fatmawati, 2014) berpikir kritis adalah pemikiran yang beralasan dan reflektif dengan memfokuskan bagaimana membuat keputusan mengenai apa yang harus dipercaya dan apa yang harus dilakukan. Adapun indikator-indikator kemampuan berpikir kritis (Purwanti, 2016) yang diantaranya yaitu: 1) Penafsiran, yaitu memahami dan mengungkapkan makna atau signifikasi yang luas dari berbagai pengalaman, situasi, data, peristiwa, penilaian, konvensi, kepercayaan, aturan, dan prosedur atau peristiwa. 2) Analisis, yaitu mengidentifikasi yang berhubungan dengan pernyataan, pertanyaan, informasi, deskripsi, konsep, serta memberikan argument pada masalah yang diberikan. 3) Evaluasi, yaitu menilai pernyataan atau argument secara logis yang kemudian digunakan untuk menyimpulkan dari pernyataan tersebut. 4) Kesimpulan, yaitu mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang digunakan dalam menarik sebuah kesimpulan yang masuk akal dan membentuk suatu hipotesis dalam mempertimbangkan informasi yang relevan.

Kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih tergolong rendah, dapat dilihat berdasarkan data hasil dari *Programme for International Student Assesment (PISA)* pada tahun 2012 yang menyatakan peringkat skor literasi Indonesia berada di peringkat 64 dari 65 negara dengan skor 382. Untuk sains, skor rata-rata yang didapat siswa di Indonesia mencapai 389 dengan skor rata-rata OECD yakni 489. Menurut (Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, 2018), kemampuan berpikir kritis sendiri adalah proses kognitif dalam menganalisis masalah yang dihadapi secara sistematis dan spesifik, juga dengan cermat dan teliti.

Berdasarkan informasi hasil wawancara yang dilakukan di SDN 2 Singkawang dengan guru kelas V diperoleh

bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Guru berperan sebagai pusat informasi (*teacher center*), penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran masih jarang dilakukan, karena lebih sering menggunakan model diskusi dan pemberian penugasan. Menurut (Azila, S.N., 2019) guru masih menggunakan metode ceramah, sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif dalam kegiatan proses pembelajaran dan merasa bosan. Ketika kegiatan proses pembelajaran berlangsung. Adapun keaktifan hanya dimiliki siswa tertentu saja sedangkan sebagian siswa yang lain bersikap pasif dan acuh terhadap pelajaran yang diberikan. sehingga didapatkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata ulangan semester IPA yang hanya mencapai 30,81, dan sedangkan skor kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA yaitu 70,00. Sehingga dapat dilihat hasil kemampuan berpikir kritis siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Berdasarkan temuan ini, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, serta membuat siswa mudah mengerti materi yang bervariasi. Menurut (Octavia, 2020) berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan rancangan dari proses kegiatan belajar mengajar agar dapat berjalan dengan baik, menarik, serta mudah dipahami dengan urutan penjelasan materi yang jelas. Untuk mengatasi masalah ini, Sartono (Dari, F. W., & Ahmad, 2020) mengatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat dan sesuai materi pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Model pembelajaran yang tepat, rasa senang dalam diri siswa terhadap pembelajaran akan tumbuh dan akhirnya mendorong siswa untuk berpikir kritis. Bukan hanya menciptakan suasana belajar yang kondusif tetapi materi yang disampaikan dapat diserap, dan dipahami, serta dapat membuat tingkat kemampuan siswa lebih baik misalnya, rasa ingin tau yang tinggi dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.

Pengubahan model pembelajaran menjadi solusi terbaik yang bisa membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran tepatnya dengan menerapkan pembelajaran yang lebih inovatif. Penggunaan model yang inovatif ini tentunya dapat diaplikasikan dan disesuaikan dengan melihat kondisi, situasi dan kebutuhan siswa dalam pembelajaran, sehingga pada saat guru menyampaikan

materi menggunakan model pembelajaran yang tepat yang tentunya dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Satu diantara model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Menurut (Hosnan, 2014) kata *contextual* berasal dari kata *context* yang berarti "hubungan, konteks, suasana atau keadaan". Dengan demikian *contextual* diartikan "yang berhubungan dengan suasana". Menurut (Jauhar, 2011) model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan membantu siswa untuk memahami makna materi ajar dengan mengaitkannya terhadap konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural), sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengkonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya.

Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) meliputi tujuh komponen, yaitu (Sudarisman S, Andariyani T, 2013): konstruktivisme (*constructivism*), inkuiri (*inquiry*), bertanya (*questioning*), Masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).

Penelitian yang dilakukan oleh (Sentanu et al., 2013) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap berpikir kritis siswa kelas V. Hasil penelitian lain oleh (Yopa, 2016) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Pada penelitian ini terdapat perbedaan pada populasi sampel dan hasil penelitian. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 2 Singkawang.

## METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini eksperimen semu (*quasi experimental design*). Menurut (Sugiyono, 2018) desain penelitian ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol

variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Model ini digunakan untuk menguji hipotesis yang berhubungan sebab akibat melalui perlakuan dan menguji perubahan yang diakibatkan oleh perlakuan tersebut.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *True Experimental Design* dengan bentuk *Posttest Only Control*. Pada penelitian desain ini terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan pada kelas kontrol model langsung. populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SDN 2 Singkawang yang berjumlah 52 siswa, terdiri dari dua kelas VA dan VB. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*. Menurut (Maolani, 2015) *sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dalam penelitian ini populasi dan sampel *jenuh* yang diambil adalah seluruh siswa kelas V yang jumlah populasi sebanyak 52 siswa, 18 siswa laki-laki dan 34 siswa perempuan yang akan dijadikan sampel *jenuh* dalam penelitian ini, diantaranya, siswa kelas V A berjumlah 26 siswa dan kelas V B berjumlah 26 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes. Tes yang dilakukan menggunakan instrument berupa soal esai terdiri dari 8 soal yang sudah divalidasi dan sudah teruji reabilitasnya dengan kategori tingkat reliabilitas sedang dan layak digunakan dalam materi organ gerak hewan dan manusia. Tes ini diberikan kepada dua kelas penelitian yaitu pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA. Setelah peneliti mengumpulkan data melalui tes langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Analisis data sangat bervariasi bentuknya tergantung bagaimana data yang terkumpul akan diorganisasikan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dan statistika. Pada penelitian ini akan diperoleh data kuantitatif sehingga untuk menganalisis data didapatkan dari pemberian tes pemahaman konsep dan penyebaran angket akan dilakukan teknik statistik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

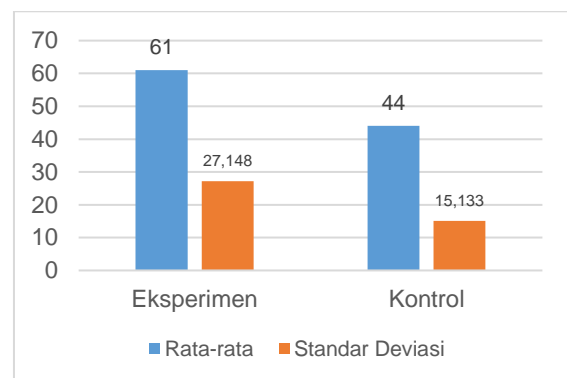
#### Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Hasil dari pengumpulan data yang dilakukan selama penelitian di SDN 2 Singkawang adalah didapatkannya data hasil *post-test* siswa berupa skor dari kelas yang diajarkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung untuk kelas kontrol terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Setelah data dianalisis, maka diperoleh nilai rata-rata, standar deviasi, varians dan jumlah siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk selengkapnya disajikan nilai pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Rekapitulasi Nilai Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Rata-rata ( $\bar{X}$ )	Standar Deviasi (SD)	Varian ( $S^2$ )	Jumlah siswa (n)
Eksperimen	61,53	27,14	737,05	26
Kontrol	44	15,13	229,035	26

Rekapitulasi nilai siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut.



**Gambar 1.** Diagram Batang Nilai Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian Gambar 1, terdapat perbedaan rata-rata untuk hasil belajar kognitif IPA siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dimana rata-rata skor kelas eksperimen terdapat nilai 61,53, rata-rata skor kelas kontrol terdapat nilai 44, nilai standar deviasi kelas eksperimen 27,14, kelas kontrol 15,13. Maka selanjutnya untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilakukan uji perbedaan

dua rata-rata hasil belajar kognitif IPA siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### a. Uji rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol

Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberi perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pelajaran IPA materi organ gerak hewan dan manusia siswa kelas V SDN 2 Singkawang menggunakan uji t dua sampel. Namun sebelumnya akan dilakukan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu. Adapun uji normalitas dan homogenitas sebagai berikut:

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menentukan skor data *posttest* yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Hasil analisis uji normalitas data *post-test* hasil belajar kognitif IPA siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.** Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data

Statistika	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
$x^2_{hitung}$	3,344	7,199
Jumlah siswa (n)	26	26
Taraf kesukaran ( $\alpha$ )	5%	5%
$x^2_{tabel}$	7,814	7,814
Keputusan	$H_0$ diterima	
Kesimpulan	Normal	

Dari Tabel 2, terlihat bahwa hasil perhitungan uji normalitas data pada kelas eksperimen di dapatkan  $x^2_{hitung}$  yaitu 3,344 data  $x^2_{tabel}$  adalah 7,814, karena  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$  yaitu  $3,344 \leq 7,814$  maka data berdistribusi normal. Sedangkan hasil perhitungan data pada kelas kontrol didapatkan  $x^2_{hitung}$  yaitu 7,199 data  $x^2_{tabel}$  adalah 7,814, karena  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$  yaitu  $7,199 \leq 7,814$  maka data berdistribusi normal. Karena data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, maka untuk menentukan homogenitas data menggunakan rumus f.

##### 2) Uji Homogenitas data menggunakan rumus f

Setelah data skor *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dihitung dan didapatkan data tersebut berdistribusi normal, selanjutnya akan melakukan uji homogenitas data menggunakan rumus f. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data sebagai berikut:

**Tabel 3.** Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Statistika	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Varians ( $s^2$ )	737,05	229,03
$f_{hitung}$	0,310	
Jumlah siswa (n)	26	26
Taraf kesukaran ( $\alpha$ )	5%	5%
$f_{tabel}$	1,955	
Keputusan	$H_a$ diterima	
Kesimpulan	Homogen	

Berdasarkan Tabel 3, dapat terlihat bahwa perhitungan data menggunakan rumus f. diketahui varians kelas eksperimen yaitu 737,05 dan menjadi varians terbesar, sedangkan varians kelas kontrol adalah 229,03 dan menjadi varians terkecil, sehingga  $f_{hitung}$  adalah 0,310. Dari  $f_{tabel}$  dengan  $\alpha = 5\%$  dan dk pembilang 26 dan dk penyebut 26 diperoleh  $f_{tabel}$  1,955, karena  $f_{hitung} < f_{tabel}$  yaitu  $0,310 < 1,955$  maka kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau homogeny. Karena data nilai pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji t dua sampel untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa kelas yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan kelas yang menggunakan pembelajaran langsung pada pelajaran IPA materi organ gerak hewan dan manusia kelas V SDN 2 Singkawang.

##### 3) Uji perbedaan kelas eksperimen dan kontrol menggunakan uji t dua sampel

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh bahwa data *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama atau homogen. Maka untuk menguji kesamaan rata-rata kedua kelas menggunakan uji t dua sampel. Adapun hasil perhitungan uji t dua sampel sebagai berikut:

**Tabel 4.** Hasil Perhitungan Uji T Dua Sampel

Kelompok	d	$\alpha$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen dan Kontrol	50	5%	2,027	2,008	$H_a$ diterima	Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis

Berdasarkan Tabel 4, diketahui  $t_{hitung} = 2,027$  dan  $t_{tabel} = 2,008$ . Diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,027 > 2,008$  maka  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis

siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan pembelajaran langsung pada pelajaran IPA kelas V SDN 2 Singkawang. Karena terdapat perbedaan maka ada pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas yang diberikan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran langsung siswa kelas V SDN 2 Singkawang.

## Pembahasan

### 1. Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SD

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 2 Singkawang pada tanggal 16 Agustus 2021 peneliti melakukan penelitian yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen berasal dari kelas VB yang terdiri dari 26 orang yang diberikan perlakuan dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan kelas kontrol berasal dari kelas VA yang terdiri dari 26 orang yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran langsung. Berdasarkan hasil perhitungan data *post-test* siswa didapatkan  $t_{hitung} = 2,027$  dan  $t_{tabel} = 2,008$  sehingga terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis IPA siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Wakijo, 2016) yang menyatakan bahwa hasil kemampuan berpikir kritis siswa mendapat perlakuan lebih baik daripada pembelajaran langsung.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD 2 Singkawang, yaitu siswa dapat memahami permasalahan, merumuskan jawaban dari permasalahan dan siswa mencari dan menemukan sendiri terkait dengan materi pembelajaran.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1). Bagi guru mata

pelajaran IPA dapat menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai model alternatif dalam pembelajaran IPA, sehingga mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis IPA siswa. 2). Bagi peneliti penelitian ini sangat bermanfaat dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang model pembelajaran IPA yang nantinya akan dijadikan bekal masa depan dalam mengajar di kelas. 3). Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebaiknya melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai pengelolaan kelas dalam melihat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kepala Sekolah, Guru, dan siswa kelas V DI Sekolah Dasar Dasar Negeri 2 Singkawang, sehingga penelitian ini dapat dilakukan dengan baik. Kemudian ucapan terimakasih juga disampaikan kepada STKIP Singkawang yang telah memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan artikel ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Azila, S.N., dkk. (2019). Penerapan Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Berbantuan Wayang Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Of Natural Science Education Reseach*, 1(2), 155–156.
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61–70.
- Dari, F. W., & Ahmad, S. (2020). Model Discovery Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1469–1479.
- Fatmawati, dkk. (2014). Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat. *Universitas Sebelas Maret Surakarta*, 2(9).
- Hosnan, M. 2014. Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. *Ghalia Indonesia*.
- Jauhar, M. 2011. Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivistik Sebuah Pengembangan Berbasis

- Contextual Teaching and Learning (CTL). *Prestasi Pustaka*.
- Maolani. 2015. *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN*.
- Nurbaeti, R. U., & Sunarsih, D. (2020). Pengembangan Model Pratikum IPA Berbasis Kurikulum 2013 untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1), 109–116.
- Octavia, S. . (2020). Model-Model Pembelajaran. Yogyakarta. *Deepublish*.
- Pt, N., Muliawati, C., Ardana, I. K., & Negara, I. G. A. O. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe- Explain Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Di Gugus Ubud Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *FIP Universitas Pendidikan Ganesha Dewasa Ini Negara Indonesia*.
- Purwanti, dkk. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving. *Universitas Jember*, 7(1).
- Sentanu, I. M., Rasana, I. D. P. R., & Kusmaryatni, N. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri di Sambirenteng. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 1(1).
- Sudarisman S, Andariani T, dan M. M. (2013). Pembelajaran Biologi Menggunakan Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning) Melalui Media Flipchart dan Video Ditinjau dari Kemampuan Verbal dan Gaya Belajar. *Jurnal Program Studi Pendidikan Sains Dan Program Studi Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta*, 6(2), 102-119.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*.
- Susanto, A. (2019). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kencana Prenada Media Group*.
- Trianto. (2011). Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. *Bumi Aksara*.
- Urbafani, S., & Rozie, F. (2020). *Analisis Materi Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Bangkalan terhadap Pembelajaran IPA SD Kelas V Kurikulum 2013*.
- Wakijo. (2016). Pengaruh Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Muhammadiyah 1 Metro T.P 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro*, 4(1), 2442–4994.
- Wedyawati, N. & Y. L. (2019). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Deepublish Publisher*.
- Yopa, M. (2016). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V SD. *FKIP Universitas Negeri Jakarta*.