

Pengaruh Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Dian Ekasari Sulnas
Universitas Muhammadiyah Makassar
Jalan Sultan Alauddin 259, Gunung Sari, Rappocini, Kota Makassar
diansulna81@guru.sd.belajar.id

Syarifuddin Kune
Universitas Muhammadiyah Makassar
Jalan Sultan Alauddin 259, Gunung Sari, Rappocini, Kota Makassar
syarifkune@gmail.com

Sukmawati
Universitas Muhammadiyah Makassar
Jalan Sultan Alauddin 259, Gunung Sari, Rappocini, Kota Makassar
sukmawati@unismuh.ac.id

Received: 24/07/2023

Revised: 25/09/2023

Accepted: 20/11/2023

Publication: 31/12/2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan hasil belajar. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian kuantitatif (kuasi eksperimen). Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V dengan jumlah peserta didik sebanyak 70 peserta didik terdiri dua kelas (VA dan VB). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes, lembar observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan yaitu uji deskriptif (mean, median, modus dan standar deviasi) dan uji inferensial (Normalitas, Homogenitas dan Manova). Berdasarkan analisis data menggunakan SPSS 25 bahwa uji normalitas kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan *Kolmogorov-*



Copyright ©2023, Author/s

This is an open access article under the CC-BY-SA licence

Smirnov yaitu $\text{sig} > 0,05$ dari hasil pretes dan posttest kelas kontrol dan eksperimen dan uji homogenitas menggunakan based mean adalah $\text{sig} > 0,05$ dari hasil pretes dan posttest kelas kontrol dan eksperimen sedangkan uji manova diperoleh menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000. $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model CTL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA di Tingkat Sekolah Dasar Konsep Perubahan Wujud Benda.

Kata Kunci: Konsep Perubahan Wujud Benda, Ilmu Pengetahuan Alam

A. Pendahuluan

Perubahan dunia yang begitu cepat menuntut sumber daya manusia yang lebih maju, dapat memecahkan masalah secara tepat dan cepat. Hal ini kian terasa dengan berkembangnya teknologi dalam berbagai sektor. Persiapan sumber daya manusia unggul tentunya perlu dilakukan agar dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman dan tidak dikalahkan oleh teknologi. Salah satu pengemban amanat penyiapan sumber daya unggul adalah Pendidikan (Hermawan et al., 2020).

Sumber daya manusia unggul tidak hanya mampu berfikir duplikatif saja, tetapi juga harus mampu menguasai keterampilan abad 21. Keterampilan abad 21 meliputi keterampilan berfikir kritis, literasi digital, informasi, media, dan pemahaman serta penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (Wahyunita & Subroto, 2021). Pendidikan sudah seharusnya mengakomodir keterampilan-keterampilan tersebut melalui pembelajaran di kelas sehingga peserta didik sebagai generasi penerus mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Berfikir kritis menjadi keterampilan yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran agar peserta didik mampu (1) mengikuti perkembangan pada era informasi dan persaingan global sekarang ini yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan permasalahan yang kompleks dan sering tidak terduga; (2) pemikiran kritis sangat penting dalam menganalisis, mensistesis, dan mengevaluasi segala argumen untuk mampu membuat keputusan yang rasional dan bertanggung jawab; (3) salah satu kemampuan sebagai kunci untuk bertahan hidup di dunia yang terus berubah adalah kemampuan berpikir kritis, dengan demikian dasar dari sistem pendidikan harus disesuaikan; (4) keuntungan yang akan diperoleh peserta didik dari pembelajaran yang menekankan pada kemampuan berpikir kritis salah satunya peserta didik akan memiliki kemampuan memecahkan masalah baik pada saat proses belajar mengajar di kelas maupun dalam menghadapi permasalahan nyata yang dialaminya; dan (5) Membantu untuk memfasilitasi peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar dan pemahaman konsepnya (Amijaya et al., 2018; Handoko et al., 2019; Saepudin et al., 2022). Jika berbagai aspek penting yang ada pada kemampuan berpikir kritis tersebut dapat terpenuhi, maka masalah pendidikan di Indonesia dapat direduksi dan bisa bersaing di ranah persaingan pendidikan global.

Mutu Pendidikan Indonesia secara global dapat dilihat dari hasil *Programme of International Student Assessment* (PISA). Berdasarkan hasil PISA 2018 yang dirilis oleh OECD menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik Indonesia dalam membaca, meraih skor rata-rata yakni 371, dengan rata-rata skor internasional



yakni 487. Kemudian untuk skor rata-rata matematika mencapai 379 dengan rata-rata skor internasional 487. Selanjutnya untuk sains, skor rata-rata peserta didik Indonesia mencapai 389 dengan rata-rata skor internasional yakni 489. Meskipun dalam hal skor Indonesia masih jauh tertinggal dari rata-rata skor internasional yang ada, pada capaian PISA 2018, Indonesia berada pada kuadran *low performance* dengan *high equity* (OECD, 2018). Maksud dari *low performance* dengan *high equity* disini yakni Indonesia kurang dalam hal kinerja namun berpeluang tinggi untuk meningkatkan kemampuannya, sehingga diperlukan untuk terus menanamkan, memperaktekkan, membiasakan kinerja dalam kehidupan peserta didik. Peluang ini tentunya harus diambil sebagai usaha perbaikan agar keterampilan peserta didik Indonesia tidak tertinggal dengan negara-negara lain.

Merujuk dari hasil PISA 2018 dalam kategori sains (Maritha et al., 2021) menegaskan bahwa peserta didik Indonesia cenderung pasif dalam pembelajaran dan belum mampu untuk berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah pertimbangan yang aktif, terus menerus dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang tidak diterima saja dengan menyertakan alasan-alasan yang mendukung dan kesimpulan – kesimpulan yang rasional (Handoyono, 2022). Berpikir kritis mempunyai delapan komponen yang saling terkait yaitu (1) adanya masalah, (2) mempunyai tujuan, (3) adanya data dan fakta, (4) teori, definisi, aksioma, dalil, (5) awal penyelesaian, (6) kerangka penyelesaian, (7) penyelesaian dan kesimpulan, dan (8) implikasi (Wahyuni et al., 2023). Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu modal dasar atau modal intelektual yang sangat penting bagi setiap orang dan merupakan bagian yang fundamental dari kematangan manusia. Salah satu tujuan berpikir kritis menurut (Trimahesri & Hardini, 2019) adalah dapat membantu peserta didik membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan data dan fakta yang terjadi di lapangan. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah menyimpulkan apa yang diketahui, mengetahui cara menggunakan informasi untuk memecahkan suatu permasalahan dan mampu mencari sumber informasi yang relevan sebagai pendukung pemecahan masalah. Berpikir kritis juga dianggap sebagai kemampuan yang perlu untuk dikembangkan agar kualitas diri seseorang dapat meningkat.

Guru harus membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui beberapa hal diantaranya model, dan metode pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk belajar secara aktif (Febrita & Harni, 2020). Keterampilan berfikir kritis dapat dikembangkan baik secara langsung maupun tak langsung dalam pembelajaran IPA. Mata pelajaran IPA dianggap penting karena diajarkan dari usia sekolah dasar. Pembelajaran IPA diarahkan pada pembelajaran konstruktivisme yang membentuk pembelajaran penuh makna, tentu saja hal tersebut tidak akan berlangsung baik tanpa adanya pembelajaran yang memungkinkan peserta didiknya untuk berfikir kritis (Rosdiana & Surya, 2022).

Karakteristik pembelajaran IPA adalah faktual dan eskperimental. Maksudnya pemberian bekal pengetahuan, gagasan dan konsep tentang alam sekitar dilakukan melalui proses kegiatan eksperimen ilmiah. Menurut (Trianto, 2013) dalam konteks pembelajaran IPA dikatakan efektif jika memiliki hubungan yang sangat erat dengan pengalaman sesungguhnya. Guru-guru di Indonesia tergolong memiliki antusiasme yang tinggi namun belum memahami kebutuhan setiap individu peserta didiknya. Seperti contoh guru yang menerapkan model pembelajaran konvensional untuk tiap mata pelajaran maupun materi yang akan



diajarkan. Model konvensional sejatinya baik diterapkan pada mata pelajaran tertentu dengan materi tertentu pula ataupun dalam pelaksanaannya dipadukan dengan model pembelajaran lain untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal. Pada proses pelaksanaan pembelajaran IPA, model Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan salah satu model pembelajaran yang membantu guru untuk menghubungkan kegiatan dan bahan ajar dengan situasi dan pengalaman nyata peserta didik dalam kehidupan sehari-hari (Ramadhan et al., 2021). Pola pembelajaran ini dapat membuat peserta didik menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Pembelajaran kontekstual adalah usaha untuk membuat peserta didik aktif dalam memompa kemampuan diri melalui kegiatan belajar yang mengaitkan materi dengan dunia nyata, hal ini mendukung proses belajar mandiri peserta didik (Sudarmin, 2023). CTL menerapkan prinsip belajar bermakna yang mengutamakan proses belajar, sehingga peserta didik dimotivasi untuk menemukan pengetahuan sendiri dan bukan hanya melalui transfer pengetahuan dari guru tapi mengusahakan dengan mandiri (Anwar, 2018).

Konsep-konsep mengenai pembelajaran dengan model CTL di atas, diharapkan hasil belajar dapat lebih bermakna bagi peserta didik. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan peserta didik bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke peserta didik, strategi pembelajaran lebih dipentingkan daripada hasil. Berkaitan dengan model CTL, konsep perubahan wujud benda seringkali kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Bahkan peserta didik memiliki pengalaman langsung mengenai perubahan wujud benda sehingga dengan penerapan model CTL peserta didik mampu mengaitkannya dengan kehidupan nyatanya, pengalamannya yang membuat pemahaman peserta didik tentang konsep perubahan wujud lebih mudah mereka pahami dan menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan tujuan pembelajaran tercapai.

Penelitian tentang keterampilan berfikir kritis ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Wahyunita & Subroto, 2021) bahwa bahwa model pembelajaran blended learning dengan pendekatan STEM dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik. Sedangkan hasil penelitian (Bahtiar et al., 2022) menunjukkan bahwa model *discovery learning* melalui kegiatan praktikum IPA terpadu berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian lainnya mengenai keterampilan berfikir kritis juga dilakukan oleh (Sutamrin & Khadijah, 2021) yang menghasilkan temuan *Project Based Learning* (PjBL) mampu mengasah kemampuan berpikir kritis mahasiswa didik baik kemampuan berpikir kritis dalam materi pembelajaran Aljabar Elementer, kemampuan berpikir kritis dalam menjelaskan materi pembelajaran, maupun kemampuan berpikir kritis dalam pembuatan video pembelajaran. Penelitian (Putri et al., 2020) menghasilkan temuan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang belajar dengan model Generative Learning lebih tinggi daripada model Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya pada model pembelajaran yang digunakan yaitu model CTL. Model CTL dipilih karena sangat cocok dengan materi yang diteliti yaitu Perubahan Wujud Benda, dimana materi ini sangat lekat dengan kehidupan peserta didik, peristiwa perubahan wujud benda tidak dapat dipisahkan dalam aktivitas sehari-hari peserta didik. Terdapat



penelitian yang menggunakan model pembelajaran CTL yang dilakukan oleh (Simbolon et al., 2022) namun penelitiannya bukan menguji pengaruh model CTL terhadap keterampilan berfikir kritis saja. Namun penelitian tersebut menggunakan model CTL untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berdasarkan pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan *Self - Confidence*. Sedangkan pada penelitian ini terfokus pada pengaruh Model CTL terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik Kelas V Materi Perubahan Wujud Benda.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model CTL terhadap kemampuan berpikir kritis IPA konsep perubahan wujud benda pada kelas V SD. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental design* dengan rancangan *non-equivalent control group*. *Quasy eksperimental design* yaitu memberikan dua perlakuan yang berbeda terhadap dua kelompok penelitian, kelompok pertama menerima model CTL disebut kelas eksperimen, dan kelompok kedua tidak menerapkan model CTL yang disebut sebagai kelas kontrol. Kedua kelas ini tidak dipilih secara acak atau random. Penelitian ini dilakukan pada semester genap, yaitu semester 2022/2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *sampling* jenuh berdasarkan karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN 85 Kota Parepare sebanyak 70 peserta didik yang terdiri dari kelas V.A sebanyak 35 sebagai kelas eksperimen, dan kelas V.B sebanyak 35 sebagai kelas kontrol.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi; 1) Tes yang diberikan meliputi *pre test* dan *post test* baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol, 2) Observasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai proses pembelajaran peserta didik selama pembelajaran berlangsung serta kondisi kelas selama berlangsung proses pembelajaran mengenai partisipasi aktif dan perhatian terhadap pembelajaran dengan menggunakan model CTL, 3) Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, dan data-data yang relevan dalam penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah 1) analisis deskriptif dimaksudkan untuk menjelaskan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil belajar peserta didik kelas V. Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan profil dan gambaran umum responden. Hal ini akan digunakan peneliti untuk melihat beberapa keterkaitan antara poin-poin yang ada dalam kuesioner dengan profil responden. Dari analisis statistik deskriptif ini dapat diketahui karakteristik responden. 2) Analisis Statistik inferensial adalah teknik analisis data sampel dan menerapkan hasil ke populasi. Metode statistik ini bertujuan untuk uji hipotesis, namun harus dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Data Penelitian ini dianalisis menggunakan *Statistical Package for Sosial Science* (SPSS) versi. 24. Selanjutnya pengujian hipotesis memakai analisa uji (*Multivariate Analysis of Variance*) MANOVA. MANOVA digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap beberapa variabel terikat secara sekaligus atau simultan. Penelitian ini akan melihat pengaruh model CTL terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif peserta didik secara terpisah dan juga secara simultan.



C. Hasil dan Diskusi

1. Hasil Penelitian

Data penelitian ini dikumpulkan dari sampel sebanyak 35 subjek dari kelas eksperimen dan 35 subjek dari kelas kontrol. Sebelum melakukan penelitian ini, peneliti telah menyiapkan alat penelitian yaitu: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada kelas eksperimen menggunakan Model CTL dan kelas kontrol menggunakan model konvensional.

a. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik

Deskripsi data ini akan memberikan data yang diperoleh selama penelitian. Data terkait penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu model CTL sebagai variabel bebas (X) dan berpikir kritis peserta didik sebagai variabel terikat (Y). *Pre test* dilakukan untuk mengetahui keseragaman antar kelas sehingga setelah dilakukan *Pre test* digunakan dua kelas yang sama sebagai sampel penelitian, yaitu kelas V A sebagai kelas *eksperimen* dan kelas V B sebagai kelas kontrol. Data hasil pretest dan posttest dilakukan pada kelas Eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Data Hasil *Pre-test* dan *Post-Test* Berpikir kritis Peserta didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
Pre Test Eksperimen	35	0	35	18,14	10,224
Post Test Eksperimen	35	40	90	64,00	14,491
Pre Test Kontrol	35	5	30	17,71	7,984
Post Test Kontrol	35	0	35	18,43	9,835

Berdasarkan tabel statistik deskriptif skor berpikir kritis peserta didik, hasil *pre test* pada kelas eksperimen nilai rata-ratanya 18,14, nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 35, setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model CTL diperoleh nilai *post test* dengan nilai rata-rata 64,00, nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 90. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata pada *pre test* yaitu 17,71, nilai terendah 5 dan nilai tertinggi 30. Sedangkan nilai *post test* kelas kontrol rata-ratanya 18,43, nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 35.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Keterampilan Berpikir Kritis

Interval	Kategori	Kontrol				Eksperimen			
		Pre Test		Post Test		Pre Test		Post Test	
		F	%	F	%	F	%	F	%
80 - 100	SangatTinggi	0	0 %	0	0 %	0	0 %	5	14 %
66 - 79	Tinggi	0	0 %	0	0 %	0	0 %	9	26 %
56 - 65	Sedang	0	0%	0	0%	0	0 %	16	46 %
40 - 55	Rendah	0	0 %	0	0 %	0	0 %	5	14 %
≤ 39	Sangat Rendah	35	100%	35	100%	35	100%	0	0 %
	Jumlah	35	100%	35	100%	35	100 %	35	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan persentase tahap di atas dapat dilihat bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan sebanyak 35 peserta didik dalam kategori sangat rendah dengan persentase 100%. Setelah diberikan



perlakuan terdapat 5 peserta didik dalam kategori rendah dengan persentase 14%, 16 peserta didik dalam kategori sedang dengan persentase 46%, peserta didik dalam kategori tinggi dengan persentase 26%. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh hasil, keterampilan berpikir kritis peserta didik pada tahap *pre test* terdapat 35 peserta didik dalam kategori sangat rendah dengan persentase 100%, pada tahap *post test* tetap saja 100% peserta didik tidak tuntas atau dalam kategori sangat rendah. Maka dapat disimpulkan bahwa yang diberi perlakuan dengan menggunakan model CTL lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Ketuntasan belajar peserta didik dapat dibandingkan antara nilai yang diperoleh pada *post test* yang dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM > 75) yang disajikan dalam bentuk tabel 3.

Tabel 3. Ketuntasan Belajar (Berpikir Kritis)

Kelas	Interval	Ketuntas Belajar	Jumlah	Persentase
Eksperimen	> 75	Tuntas	12	34 %
	< 75	Tidak Tuntas	23	66 %
Kontrol	> 75	Tuntas	0	0 %
	< 75	Tidak Tuntas	35	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dipahami bahwa peserta didik yang mencapai KKM pada kelas eksperimen hanya sebanyak 12 peserta didik atau sebesar 34%, sedangkan peserta didik yang belum tuntas sebanyak 23 peserta didik atau sebanyak 66%. Sementara pada kelas kontrol peserta didik yang belum tuntas seluhnya atau sebesar 100%.

2. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji data berpikir kritis peserta didik (*pre test* dan *post test*) yang diperoleh dari kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal, uji-t dapat dilakukan. Hasil uji normalitas data berpikir kritis peserta didik yang dianalisis menggunakan SPSS 23 hasilnya pada tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas Berpikir Kritis

Kelas	Kolmogorov-Smirnov Test	
	N	Sig.
Pre Test Kelas Eksperimen	35	0,272
Post Test Kelas Eksperimen	35	0,391
Pre Test Kelas Kontrol	35	0,188
Post Test Kelas Kontrol	35	0,167

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas di atas diketahui bahwa pengujian normalitas penelitian ini menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test, hasil uji normalitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel kolom *Kolmogorov-Smirnov Test*, diketahui pada kelas eksperimen diperoleh nilai Sig. *pretest* adalah 0,272 dan *posttest* nilai sig. 0.391. Sedangkan pada kelas kontrol diketahui df (derajat kebebasan) yaitu 188, dapat dilihat nilai Sig. pada *pretest* yaitu 0,064 dan *posttest* nilai sig. 0.167. Kedua kelas tersebut memiliki nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* lebih



besar dari 0,05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan maka dinyatakan bahwa sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *Levene's Test* menggunakan SPSS 23 dengan taraf Sig. yaitu 0.05, Adapun hipotesis dari pengujian ini sebagai berikut:

H_a : sampel berasal dari populasi berdistribusi yang homogen

H_0 : sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi homogen

Tabel 5 Hasil Uji Homogenitas Berpikir Kritis

Statistik	Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Sig	0,065
Tingkat Sig (α)	0,05
Kesimpulan	Homogen

Berdasarkan tabel hasil uji homogenitas dengan menggunakan SPSS 23 di atas dapat dilihat *based on mean* bahwa nilai signifikan yaitu 0.065, nilai signifikan yang diperoleh tersebut lebih besar dari 0,05. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan pengambilan keputusan dapat dinyatakan bahwa sampel dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi homogen.

4. Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model CTL terhadap berpikir kritis peserta didik, dimana pada penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah peneliti melakukan uji normalitas dan homogenitas, data tersebut berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji-t dengan taraf signifikansi 0,05. Adapun uji-t yang digunakan yaitu uji-*t independent*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan berpikir kritis peserta didik setelah diberikan perlakuan antara kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan (Model CTL) dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model CTL. Berdasarkan hasil dari uji prasyarat analisis statistik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data *pre test* dan *post test* peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penelitian ini berdistribusi normal dan bervariasi homogen. Oleh karena itu, pengujian hipotesis *independent sample t-test* dapat dilakukan. Adapun hipotesis dari pengujian *independent sample t-test* yaitu:

**Tabel 6. Hasil Pengujian Independent Sample t-test
Data Post Test Kelas Ekperimen Dan Kontrol Berpikir Kritis**

Variabel	Analisis	Sig. (2-tailed)	df	t_{hitung}
Hipotesis	Independent Samples Test	.000	68	15,394

Berdasarkan hasil pengujian *independent sample t-test* pada tabel di atas diketahui derajat kebebasan (df) yaitu 68 dengan diperoleh nilai sig. (2-tailed) yaitu 0.000, nilai sig. $0.000 < 0,05$. Selain dari itu, juga dapat dilihat dari perolehan



nilai t_{hitung} 15,394 > nilai t_{tabel} 1,66757. Maka dapat dinyatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan kriteria hipotesis dari pengujian *independent sample t* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sesudah menggunakan model CTL.

Hal tersebut juga didukung dari perolehan nilai mean *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai *mean posttest* pada kelas eksperimen yaitu 64,00 dan kelas kontrol yaitu 18,43. Karena nilai 64,00 > 18,43, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang diajarkan dengan model CTL dengan yang tidak menggunakan model CTL. Berdasarkan perolehan nilai mean tersebut dapat disimpulkan bahwa model CTL memberi pengaruh positif terhadap berpikir kritis peserta didik kelas V Konsep Perubahan Wujud Benda

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif skor berpikir kritis peserta didik pada *pre test* keterampilan berfikir kritis kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata 18,14 yaitu dengan nilai terendah 0 dan nilai tertinggi 35. Setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model CTL, diberikan soal *post test* diperoleh nilai rata-rata 64,00 dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 90. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata pada *pre test* yaitu 17,71 dan nilai *post test* kelas kontrol yaitu 18,43. Berdasarkan nilai rata-rata kedua kelas dapat dipahami bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan keterampilan berfikir kritis dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut membuktikan bahwa model CTL berpengaruh terhadap keterampilan berfikir kritis peserta didik (Harahap et al., 2021);(Shintia et al., 2023); (Binti Yusup et al., 2022).

Meskipun demikian, jika dilihat dari ketuntasan hasil belajar peserta didik yang dilihat dari KKM yaitu 75, hanya terdapat 12 atau 34% saja peserta didik yang tuntas, sedangkan 23 atau 66% belum tuntas. Maka penggunaan model CTL dapat direkomendasikan untuk pembelajaran IPA selanjutnya mengingat hasilnya yang memberi pengaruh terhadap keterampilan berfikir kritis dibandingkan dengan kelas kontrol yang sama sekali tidak ada peserta didik yang tuntas.

Peningkatan berpikir kritis peserta didik juga tidak terlepas dari pengaruh guru dalam mengajar. Guru yang kreatif dapat membuat peserta didik berpikir kritis dan cepat memahami konsep yang diajarkan. Guru harus mampu memilih model yang tepat dan menyesuaikan dengan materi yang diajarkan. Guru harus memperhatikan kesesuaian aktivitas pembelajaran dengan langkah model, agar pembelajaran lebih bermakna. Aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan langkah model akan mempengaruhi keterampilan berpikir kritis peserta didik (Sudarmin, 2023).

Berdasarkan data penelitian yang dilakukan dapat membuktikan bahwa model pembelajaran CTL berpengaruh terhadap berpikir kritis. Hal ini dikarenakan bahwa model pembelajaran CTL lebih menekankan peserta didik belajar aktif dan mandiri. Hal tersebut juga memiliki hasil yang sama oleh (Anwar, 2018; Sugiartini et al., 2013) dalam penelitiannya diperoleh bahwa model CTL berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini bermakna bahwa terdapat pengaruh



model CTL terhadap berpikir kritis peserta didik, dengan kata lain bahwa model CTL berpengaruh secara signifikan terhadap berpikir kritis dalam pembelajaran IPA Konsep Perubahan Wujud Benda.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model CTL berpengaruh terhadap keterampilan berfikir kritis siswa kelas V Konsep Perubahan Wujud Benda. Meskipun demikian masih terdapat 66% peserta didik yang nilainya belum mencapai KKM. Melihat pengaruh model CTL terhadap keterampilan berfikir kritis peserta didik, maka sebaiknya model ini terus digunakan dalam pembelajaran di kelas.

E. Pernyataan Kontribusi Penulis

Penelitian ini sebagai bentuk pengembangan pengetahuan yang dilakukan oleh DES sebagai contributor utama. Selain itu, motivasi dan dorongan dari SK dan SW sebagai pembimbing menjadi faktor utama penulisan artikel ini.

F. Referensi

- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94–99. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468>
- Anwar, S. (2018). Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Dalam Pembelajaran Inklusi. *Jurnal Ilmiah Sustainable*, 1, 57–74.
- Bahtiar, B., Maimun, M., & Baiq Lily Anggriani W. (2022). Pengaruh Model Discovery Learning Melalui Kegiatan Praktikum IPA Terpadu Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 134–142. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.564>
- Binti Yusup, W., Prasetiawati, P., & Yosepa, T. (2022). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen. *Harati: Jurnal Pendidikan Kristen*, 2(1), 18–31. <https://doi.org/10.54170/harati.v2i1.93>
- Febrita, I., & Harni. (2020). Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tematik Terpadu terhadap Berfikir Kritis Siswa di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1619–1633.
- Handoko, A., Supriadi, N., & Ningrum, S. (2019). Pengaruh Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 10(2), 189–200. <https://doi.org/10.24042/biosfer.v10i2.5406>
- Handoyono, N. A. (2022). Dampak Fasilitas Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Gambar Teknik Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 7(1), 18–23. <https://doi.org/10.26740/jp.v7n1.p18-23>
- Harahap, T. D., Husein, R., & Suroyo, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Berpikir Kritis. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(3), 972–978. <https://doi.org/10.34007/jehss.v3i3.462>
- Hermawan, I., Supiana, S., & Zakiah, Q. Y. (2020). Kebijakan Pengembangan Guru Di Era Society 5.0. *JIEMAN: Journal of Islamic Educational Management*, 2(2), 117–



136. <https://doi.org/https://doi.org/10.35719/jieman.v2i2.33> Abstrak Maritha, R. F., Pratama, F., Utomo, T. C., Amrullah, H. M., Hadibasyir, H. Z., & Wicaksana, A. A. (2021). Analisis Persepsi Konsumen dan Harapan Terhadap Produk Inovasi Boba Bonggol Pisang. *Jurnal Inovasi Dan Kreativitas (JIKA)*, 1(2), 64–76. <https://doi.org/10.30656/jika.v1i2.3820>
- OECD. (2018). *PISA 2018. Result Combined Executive Summarie*. PISA-OECD Publishing.
- Putri, A., Sumardani, D., Rahayu, W., & Hajizah, M. N. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Model Generative Learning Dan Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (Core). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 108. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2617>
- Ramadhan, T., Arifuddin, M., & Mastuang, M. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Model Quantum Teaching pada Materi Fluida Statis untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 99. <https://doi.org/10.20527/jipf.v4i3.2058>
- Rosdiana, E., & Surya, E. (2022). Model Pembelajaran Sets (Science, Environmental, Technology, Society) Berbasis Budaya Lokal Pada Pembelajaran Ipa Terhadap Berfikir Kritis Dan Peduli Lingkungan. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v12i1.34816>
- Saepudin, D., Sugito, S., & Jayadi, J. (2022). Penggolongan Generasi sebagai Pemoderasi Lingkungan Kerja, Kepemimpinan dan Beban Kerja terhadap Loyalitas Karyawan. *MASTER: Jurnal Manajemen Strategik Kewirausahaan*, 2(2), 155–166. <https://doi.org/10.37366/master.v2i2.440>
- Shintia, I., Heldayani, E., & Marleni, M. (2023). PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS KELAS IV SD Ines Shintia , Eni Heldayani , Marleni Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar , FKIP , Universitas PGRI Palembang Surel : ines. *Guru Kita*, 7(3), 567–576.
- Simbolon, J., Nasution, H., & Simanjorang, M. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis HOTS Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Critical Thinking dan Self-Confidence. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2498–2514. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1486>
- Sudarmin, R. R. D. K. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V. *Saraweta*, 1(01).
- Sugartini, N. K. R., Antari, N. N. M., & ... (2013). Pengaruh model pembelajaran cooperative integrated reading and composition (CIRC) terhadap hasil belajar IPS kelas IV gugus I kecamatan Manggis. *Mimbar Pgsd*, 1
- Sutamrin, S., & Khadijah, K. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Project Based Learning Aljabar Elementer. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 28–41. <https://doi.org/10.46918/equals.v4i1.892>
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Group Kencana Prenada Media.



- Trimahesri, I., & Hardini, A. T. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Model Realistic Mathematics Education. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 2(2), 111-120.
- Wahyuni, T., Uswatun, N., & Fauziati, E. (2023). Merdeka Belajar dalam Perspektif Teori Belajar Kognitivisme Jean Piaget. *Tsaqofah*, 3(1), 129-139. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v3i1.834>
- Wahyunita, I., & Subroto, W. T. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning dengan Pendekatan STEM Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 1010-1021. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/503>

