

KETERLAKSANAAN KURIKULUM 2013 UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MASA PEMBELAJARAN ONLINE PANDEMI COVID-19

Wiryanto^{1*}, Indah Ainurrohmah², Fajar Nur Yasin³

Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Surabaya^{1,2}

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo³

e-mail: wiryanto@unesa.ac.id¹, indah.20014@mhs.unesa.ac.id², fajarnuryasin.pgsd@unusida.ac.id³

Received : Agustus 2021
Reviewed : September 2021
Accepted : Oktober 2021
Published : Oktober 2021

ABSTRACT

The background of the research is to analyze the critical thinking skills of fourth grade elementary school students. The ability to think critically is one of the important things in the 2013 curriculum. Teachers as facilitators must be able to train students' critical thinking skills even though learning during the pandemic does not run normally. This study seeks to train students' critical thinking skills by presenting learning tools with an open-ended approach. This approach stimulates student activity and creativity in problem solving so that it is considered to be able to train students' critical thinking skills. This research was conducted using the Pre-Experimental Design method in the form of One-Group Pretest-Posttest Design. The procedure of this research is to carry out a pretest before being given learning treatment and implementing a posttest after being given a learning treatment with an open-ended approach. Sources of data in this study were grade IV elementary school students totaling 23 students.

Keywords: *critical thinking ability, open-ended, online learning, covid-19 pandemic*

ABSTRAK

Latar belakang penelitian adalah untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. Kemampuan berpikir kritis termasuk dalam salah satu hal penting dalam kurikulum 2013. Guru sebagai fasilitator harus mampu melatih kemampuan berpikir kritis siswa meski pembelajaran di masa pandemi tidak berjalan dengan normal. Penelitian ini berupaya untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa dengan menyajikan perangkat pembelajaran dengan pendekatan open-ended. Pendekatan ini menstimulus keaktifan dan kreatifitas siswa dalam pemecahan masalah sehingga dinilai dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode Pre-Eksperimental Design berbentuk One-Group Pretest-Posttest Design. Prosedur penelitian ini adalah dengan melaksanakan pretest sebelum diberikan perlakuan pembelajaran dan melaksanakan posttest setelah diberikan perlakuan pembelajaran dengan pendekatan open-ended. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV sekolah dasar berjumlah 23 siswa.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kritis, open-ended, pembelajaran online, pandemi covid-19

PENDAHULUAN

Pandemi *covid-19* yang dirasakan hampir seluruh penjuru dunia tanpa terkecuali Indonesia memaksa seluruh komponen khususnya pendidikan untuk dapat mentransformasi segala bentuk pembelajaran. Berbagai cara telah ditempuh dalam upaya memaksimalkan pembelajaran. Istilah demi istilah seperti *Study From Home* (SFH) maupun *Work From Home* (WFH) dan lain sebagainya bermunculan untuk dapat menerjemahkan segala bentuk alternatif yang telah dibuat pemerintah. Setiap alternatif yang dilakukan tentu tidak dapat terlepas dari kurikulum yang berlaku, yakni kurikulum 2013. Kurikulum 2013 adalah tatanan kurikulum telah diberlakukan di Indonesia sejak tahun ajaran 2013/2014 dan merupakan penyempurna dari kurikulum yang berlaku sebelumnya, yakni Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Kurikulum 2013 menjanjikan pola pendidikan yang mencetak generasi produktif, kreatif, inovatif dan berkarakter. Salah satu tuntutan penting diantaranya adalah tuntutan untuk melahirkan generasi yang terampil berpikir kritis agar mampu membentuk pribadi yang berkualitas dan mampu menghadapi persaingan di era globalisasi. Hal tersebut juga tercantum dalam penyampaian Mendikbud RI (Kemendikbud, 2018) bahwa salah satu tujuan kurikulum 2013 adalah untuk melatih kemampuan berpikir siswa melalui proses pembelajaran. Keterampilan berpikir kritis adalah satu dari sekian keterampilan penting sebagai bekal untuk berpikir jernih dan cerdas dalam menerima informasi maupun pengetahuan berdasarkan bukti pendukung (Suprijono, 2016). Kemampuan berpikir kritis yang dilaksanakan guru di kelas dalam pembelajaran secara langsung tentu kini terhambat karena adanya pandemic covid-19.

Kondisi kegiatan belajar mengajar di sekolah yang mengalami banyak kendala karena ketidaksiapan guru dan siswa dalam pembelajaran secara daring. Selain itu, kendala-kendala seperti ketersediaan fasilitas seperti *smartphone*, laptop, kuota internet yang harus dilatih bersamaan dengan penggunaan *Whatsapp Group*, Zoom, Google meet, dan lain-lain (Sulistiyorini, 2020). Kendala tersebut tentu menjadi alasan besar terjadinya penurunan

kemampuan berpikir kritis siswa karena terjadinya komunikasi satu arah. Oleh karena itu, peneliti tergerak untuk menganalisis keterlaksanaan kurikulum 2013 dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa pada proses pembelajaran online masa pandemi covid-19 khususnya pada mata pelajaran Matematika materi keliling dan luas bangun datar kelas IV Sekolah Dasar Islam Zainuddin.

Pelaksanaan pembelajaran tidak mendorong munculnya keterampilan berpikir kritis, eksplorasi keterampilan mengajar konvensional dalam bentuk transfer satu arah dari guru ke siswa. Kurangnya kegiatan aktif secara langsung yang melibatkan fisik dan panca indera dalam mengembangkan materi pembelajaran.. Fasilitas kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V belum dilatihkan semaksimal mungkin sesuai dengan perkembangan siswa. Kegiatan berpikir kritis menurut Glaser (dalam Fisher, 2008) salah satunya adalah siswa mampu memberikan solusi yang tepat dalam menyelesaikan masalah dan mampu membuat keputusan yang tepat berdasarkan fakta. Namun, dari indikator keterampilan berpikir kritis tersebut siswa hanya menghafal guna memenuhi tuntutan lulus dalam penilaian harian maupun penilaian akhir semester

Berpikir menjadi hal yang utama dalam aktivitas kehidupan dan psikologis manusia, serta dalam sebuah aktivitas tidak jarang menemui berbagai permasalahan yang datang oleh karenanya berpikir berfungsi untuk mengurai masalah, membuat keputusan dan memberikan alasan. Untuk menyelesaikan masalah dengan baik maka dibutuhkan kemampuan pada diri siswa dengan melatih kemampuan berpikir kritisnya. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan pendidikan nasional bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa yang telah termaktub dalam pembukaan Undang-undang Dasar 1945 alenia ke empat. Cerdas untuk memberikan solusi dan menyelesaikan permasalahan.

Menurut Bassham (dalam Nur, et al., 2013) bahwa berpikir kritis sangat penting untuk siswa karena dapat membantu siswa dalam membangun, memahami dan mengkritisi suatu pendapat. Pada saat pendidikan dasar, siswa diharuskan merencanakan langkah kecil terlebih dahulu sebelum akhirnya memilih keterampilan dalam berpikir tingkat tinggi. Untuk itulah, ketika anak berkesempatan untuk

menggunakan keterampilan tingkat yang lebih tinggi, dengan demikian anak mulai mampu membedakan antara suatu kebenaran dan ketidakbenaran, kenyataan dan penampilan, opini dan fakta, keyakinan serta pengetahuan.

Critical thinking adalah suatu istilah umum yang diberikan untuk mengasah keterampilan kognitif agar peserta didik mampu menganalisis, mengidentifikasi, dan mengevaluasi pendapat serta dapat membuat kesimpulan dan keputusan yang masuk akal dan cerdas.

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan suatu masalah (Wijayanti, et al., 2017). Hal ini diperkuat oleh Razak (2017) menjelaskan bahwa proses pelatihan dan hasil belajar sangat dipengaruhi oleh pemikiran kritis peserta didik dan mempunyai tugas untuk menghasilkan bekal dalam menghadapi masa depan. Menurut Stobaugh dalam Haryanti (2017) berpikir kritis adalah kemampuan untuk menghasilkan jawaban yang tidak bersifat hafalan. Hal senada juga dikemukakan oleh Winataputra (2014) bahwa peserta tidak hanya belajar dengan cara menghafal tetapi dapat memainkan peran yang kuat dalam proses pembelajaran sehingga mereka mampu mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan gagasannya sendiri.

Keterampilan berpikir kritis terintegrasi langsung dalam pembelajaran *High Order Thinking Skill* (HOTS), yaitu pembelajaran dengan melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa (Subekti, 2018:3). Jika tidak terlatih berpikir kritis siswa tidak dapat memilih, memilah, dan mengolahnya menjadi pengetahuan, dan sebaliknya jika terbiasa dengan berpikir kritis siswa lebih mudah memahaminya, dan guru hanya berfungsi sebagai fasilitator dan motivator.

Berpikir kritis menjadi tujuan penting dalam penelitian ini. Pertama, berpikir kritis menjadi salah satu komponen pemberdayaan yang tertuang dalam amanat UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu terselenggaranya pendidikan berorientasi pada pemberdayaan, kebudayaan, pembinaan karakter, kepribadian, dan kecakapan hidup. Kedua, minimnya kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar. Karena dasar-dasar berpikir dikuasai dengan baik hingga

pendidikan berikutnya. Anak di sekolah dasar berada diantara usia 7 sampai 12 tahun, fungsi memori, imajinasi, dan pikiran mulai berkembang, anak mulai berpikir kritis (Djaali dalam Prayitno 2015:2).

Menurut teori kognitif Piaget bahwa pemikiran anak usia sekolah dasar disebut pemikiran operasional konkret, yaitu suatu kondisi di mana anak tersebut siap memfungsikan pikirannya untuk berpikir secara logis tentang sesuatu yang konkrit atau nyata. Pada tahap ini anak dihadapkan pada permasalahan yang bersifat abstrak (lisan) tanpa objek nyata, sehingga ia akan mengalami kesulitan bahkan tidak mampu menyelesaikannya dengan baik (Bujuri, 2018).

Proses untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dikembangkan dari adanya suatu masalah. Langkah awal yaitu dengan *elementary clarification* yaitu mengidentifikasi masalah melalui pertanyaan-pertanyaan, menganalisis, dan mengklarifikasi masalah yang dihadapi. Langkah kedua yaitu *the basis for the decision* dengan cara mempertimbangkan dan mengamati atau observasi terhadap kebenaran suatu masalah. Langkah ketiga adalah *Inference* dengan cara mendedukasi, menginduksi, dan menentukan langkah selanjutnya yang termuat dalam langkah keempat yaitu *Advanced clarification* dari asumsi-asumsi yang menunjuk suatu kebenaran dengan cara *Supposition and integration* semua asumsi, data, pemikiran untuk mendapatkan kesimpulan yang benar, langkah kelima yaitu *Strategies and tactics* yaitu melalui menentukan suatu tindakan. (Sumarna & Herman, 2016). Berpikir kritis memiliki beberapa indikator menurut Ennis (2011) berikut ini

Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis

Kemampuan Berpikir Kritis	Indikator
Melakukan klarifikasi dasar	1. Menjawab pertanyaan yang mengandung tantangan
Membentuk keterampilan dasar	2. Melakukan pertimbangan terhadap hasil observasi.
Membuat Kesimpulan	3. Membuat pertimbangan terhadap keputusan.
Menjelaskan lebih lanjut	4. Melakukan identifikasi terhadap asumsi.
Menyusun teknik dan strategi	5. Mengambil keputusan mengenai suatu tindakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikembangkan menggunakan metode *Pre-Eksperimental Design* berbentuk *One-Group Pretest-Posttest Design* dan didasarkan oleh pengalaman guru pada masa pembelajaran daring masa pandemi *covid-19*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga April tahun 2021 dengan subyek penelitian adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Zainuddin sebanyak 23 siswa. Proses pembelajaran berlangsung secara daring berdasarkan ketetapan surat edaran Mendikbud Republik Indonesia tahun 2020 mengenai kebijakan pelaksanaan pendidikan selama pandemi *covid-19* hingga waktu dan kondisi yang disesuaikan wilayah masing-masing.

Prosedur penelitian ini pertama-tama dengan menerapkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* oleh guru. Selanjutnya perangkat tersebut dinilai dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa dengan melaksanakan *pretest* sebelum diberi perlakuan pembelajaran dan melaksanakan *posttest* setelah diberikan perlakuan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended*. Kemampuan berpikir kritis siswa dari data hasil *pretest* dan *posttest* selanjutnya dianalisis dengan uji *paired sample t-test* dan uji normalitas gain (*N-Gain*). Uji *paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui signifikansi peningkatan kemampuan berpikir kritis. Uji *N-Gain* digunakan untuk mengetahui tingkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang dihitung dengan rumus berikut.

$$N - Gain(g) = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Setelah diperoleh nilai *n-gain* berdasarkan perhitungan tersebut, selanjutnya nilai *N-Gain* diinterpretasikan sebagai berikut.

Tabel 2. Interpretasi *N-Gain*

Skor	Kategori
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$0,00 < g \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < NRS \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < NRS \leq 1,00$	Tinggi

(Sundayana, 2015)

Mengetahui ada tidaknya pengaruh maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut. *Ho* = tidak ada

pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran *open-ended* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *HA* = ada pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran *open-ended* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus uji *paired sample t-test*. Menurut Santoso (2014) dalam uji *paired sample t-test* pengambilan keputusan berpedoman pada nilai signifikansi (*sig.*) hasil output SPSS sebagai berikut. Jika nilai *sig.*(2 tailed) < 0,05, maka *Ho* ditolak dan *HA* diterima, sebaliknya jika nilai *sig.*(2 tailed) > 0,05, maka *Ho* diterima dan *HA* ditolak.

HASIL PENELITIAN

Perangkat pembelajaran dirancang untuk tiga kali pertemuan dengan materi keliling dan luas bangun datar. Kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa pada materi ini antara lain; 3.9 menentukan dan menjelaskan keliling dan luas bangun datar diantaranya persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan antar pangkat dua, 4.9 Menyelesaikan permasalahan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan antar pangkat dua. Konsep awal materi ini telah siswa pelajari di kelas III, selanjutnya pada kelas IV dilanjutkan dengan pemahaman operasional konkret.

Soal tes kemampuan berpikir kritis yang terdiri atas *pretest* dan *posttest* dibuat berbeda dengan bobot yang sama dan disesuaikan dengan indikator sebagai berikut.

Tabel 3. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Kompetensi Dasar	Indikator Soal
4.9 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk hubungan antar pangkat dua	Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi dan persegi panjang Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas dan keliling segitiga dan persegi panjang

Jawaban yang telah dijawab oleh setiap siswa ditunjukkan dengan perolehan skor dengan indikator yang sesuai dengan setiap nomor sebagai berikut:

Tabel 4. Skor Jawaban pada Setiap Nomor Soal

Kemampuan berpikir kritis	Indikator	No Soal	Skor
Melakukan klarifikasi dasar	Menjawab pertanyaan yang mengandung tantangan.	1 (a)	10
		2(a)	10
Membentuk keterampilan dasar	Melakukan pertimbangan terhadap hasil observasi.	1 (b)	10
		2 (b)	10
Membuat kesimpulan	Membuat pertimbangan terhadap keputusan.	1 (b)	10
		2 (c)	10
Menjelaskan lebih lanjut	Melakukan identifikasi terhadap asumsi	2 (d)	10
Membentuk keterampilan dasar	Melakukan pertimbangan terhadap hasil observasi. Menjawab pertanyaan yang mengandung tantangan		10
		3	10
Menyusun teknik dan strategi	Mengambil keputusan mengenai suatu tindakan.		10

Data hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

No	Nama	Nilai		KKM	Ketuntasan	
		Pretest	Posttes		Pretest	Posttest
1.	AKR	20	60	60	BT	T
2.	AKW	20	60	60	BT	T
3.	ANPH	20	60	60	BT	T
4.	HKNM	80	90	60	T	T
5.	KBM	40	60	60	BT	T
6.	KLS	0	50	60	BT	BT
7.	MFAS	70	100	60	T	T
8.	MARA	40	60	60	BT	T
9.	MJMB	20	70	60	BT	T
10.	MKYE	20	70	60	BT	T
11.	MPRS	20	60	60	BT	T
12.	MST	30	40	60	BT	BT
13.	MTY	50	60	60	BT	T
14.	MWR	40	60	60	BT	T
15.	MWU	30	60	60	BT	T
16.	NA	30	70	60	BT	T
17.	NAP	20	70	60	BT	T
18.	RAF	30	100	60	BT	T
19.	WAFN	0	40	60	BT	BT
20.	WEA	80	100	60	T	T
21.	WRT	40	60	60	BT	T
22.	ZAG	60	70	60	T	T

23.	ZNM	30	40	60	BT	BT
	Rata	33	64	JML	T=4 BT=19	T=18 BT=5

Keterangan :

T = Tuntas

BT = Belum Tuntas

Tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan nilai rata-rata *posttest*. Nilai rata-rata *pretest* kelas adalah 33, sedangkan *posttest* adalah 64. Terdapat siswa yang dinyatakan “Tuntas” dan “Tidak Tuntas”, siswa yang tuntas dan tidak tuntas dalam *pretest* adalah 4 dan 19 dalam *posttest* adalah 18 dan 5.

Adanya peningkatan nilai rata-rata kelas dapat dilihat dengan menguji *paired sample t-test* dengan aplikasi IBM *statistic*. Diperoleh hasil *sig* pada hasil *pretest* adalah 0,22 dan 0,12 pada nilai *posttest*. Karena nilai *sig* > 0,05 sehingga data tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan analisis uji *paired sample t-test* menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistic 25. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai *sig.(2-tailed)* adalah 0.000002. Didapatkan nilai *sig.(2-tailed)* < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_A diterima sehingga dapat dinyatakan adanya peningkatan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Selanjutnya dianalisis dengan rumus *N-Gain* untuk mengetahui kategori peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan data *pretest*, *posttest* berikut ini.

Tabel 6. Data Nilai *N-Gain*

N-					
Nama	<i>N-Gain</i>	Kategori	Nama	<i>N-Gain</i>	Kategori
AKR	0.5	Sedang	MTY	0.3	Sedang
AKW	0.5	Sedang	MWR	0.4	Sedang
ANPH	0.5	Sedang	MWU	0.6	Sedang
HKNM	0.3	Sedang	NA	0.6	Sedang
KBM	0.5	Sedang	NAP	1.0	Tinggi
KLS	1.0	Tinggi	RAF	0.4	Sedang
MFAS	0.3	Sedang	WAFN	1.0	Tinggi
MARA	0.6	Sedang	WEA	0.3	Sedang
MJMB	0.6	Sedang	WRT	0.3	Rendah
MKYE	0.5	Sedang	ZAG	0.1	Rendah
MPRS	0.1	Rendah	ZNM	0.2	Rendah
MST	0.2	Rendah	Rata	0.250414	Sedang

Tabel diatas berdasarkan klasifikasi gain menurut Hake (1999) menunjukkan bahwa 5 siswa mendapatkan nilai *N-gain* dengan kategori “rendah”, 15 siswa mendapatkan nilai *N-gain* dengan kategori

“sedang”, 3 siswa mendapatkan nilai *N-gain* dengan kategori “tinggi”.

Proses pembelajaran selalu mengaitkan antara kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan, seperti yang dikemukakan oleh David Ausubel (1979) bahwa pembelajaran baru akan tersimpan dalam memori yang lama dan dijadikan pengetahuan baru jika terjadi interaksi antara subjek belajar (peserta didik) dan materi ajar (konsep) melalui kegiatan (keterampilan). Dalam penelitian ini menguji peserta didik di kelas IV SD pada usia 7 – 11 tahun yang berada pada tahap operasional konkret. Menurut Piaget aktivitas berpikir anak pada tahap operasional konkret terfokus pada objek-objek peristiwa nyata atau konkret. Penggunaan media akan memberikan pengalaman belajar bagi anak. Tingkatan pengalaman disajikan dalam bentuk kerucut pengalaman yang menggambarkan bahwa peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih tepat melalui kegiatan melakukan sendiri apa yang ia pelajari, kegiatan mengamati, dan kegiatan mendengarkan dengan media tertentu. Dengan begitu guru harus dapat mengkonkretkan bahan ajar yang bersifat abstrak melalui media pembelajaran.

Berpikir kritis dapat dicapai dengan lebih mudah apabila seseorang mempunyai disposisi dan kemampuan yang dapat dianggap sebagai sifat dan karakteristik pemikir yang kritis. Pendapat Larsson (2017) menyampaikan bahwa berpikir kritis dapat diartikan sebagai upaya seseorang untuk memeriksa kebenaran suatu informasi menggunakan keterangan bukti, logika dan kesadaran akan bias. Pendapat lain dikemukakan oleh Sudiarta (2007) bahwa kemampuan berpikir kritis telah terbukti mempersiapkan peserta didik dalam berpikir pada berbagai disiplin ilmu karena kemampuan berpikir kritis merupakan kegiatan kognitif yang dilakukan peserta didik dengan cara membagi-bagi cara berpikir dalam kegiatan nyata dengan memfokuskan pada membuat keputusan mengenai apa yang diyakini atau dilakukan. Pemikir kritis yang ideal adalah berpikiran terbuka; siap dan bersemangat untuk mengeksplorasi semua ide dan semua sudut pandang, termasuk yang asing atau menentang mereka sendiri (Beistle, Smith, & Nagel, 2006).

Seorang peserta didik yang memiliki kecakapan berpikir kritis diharapkan memiliki penalaran yang masuk akal dalam memahami dan mampu mengambil keputusan dalam pilihan yang rumit serta mampu menelaah interkoneksi antara sistem. Peserta didik tersebut juga memiliki kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya secara mandiri dengan menyusun, mengungkapkan, menganalisa, dan mengupayakan penyelesaian masalah. Diperkuat oleh Muijs & Reynolds (2008:185) bahwa akhir-akhir ini adanya penekanan pentingnya pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir disebabkan karena terjadi berbagai perubahan dalam masyarakat khususnya perubahan pengetahuan dan informasi menjadi semakin kompleks dan cepat membludak (*booming*) yang berarti bahwa pembelajaran yang memproses sejumlah besar pengetahuan saja tidaklah cukup

Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis mampu mengaitkan sesuatu hal dengan lebih akurat. Ia terbiasa menggunakan kemampuan berpikir kritisnya untuk meneliti terlebih dahulu, mengaitkan dengan nalar berbagai informasi yang masuk agar tidak begitu saja terpengaruh. Kemampuan berpikir kritis dalam kehidupan sehari-hari dapat menghindarkan seseorang dari pengaruh-pengaruh negatif serta membatu proses aktualisasi diri dalam kehidupan sosial, pendidikan maupun pekerjaan. tentunya tingkat kemampuan berpikir kritis pada tiap orang berbeda-beda, dapat dipandang sebagai sebuah kontinum yang berjenjang mulai tingkat paling rendah sampai tingkat tinggi (Paul & Elder, 2005).

Tujuan dari berpikir kritis menurut Surya (2013:161) sebagai berikut (1) pemahaman akan suatu masalah dapat ditingkatkan; (2) tepat dalam memilih solusi yang berguna; (3) menghindari keyakinan yang salah; (4) meminimalkan kesalahan dalam mengambil sebuah keputusan; (5) bermanfaat dalam memilih, menilai, dan memodifikasi ide-ide baru. Lebih lanjut Suprijono (2016: 37) menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki pemikiran kritis akan bermanfaat dalam menghadapi permasalahan yang ditemui. Hal tersebut mengindikasikan bahwa berpikir kritis sangat berguna dalam meningkatkan kemampuan dalam membuat keputusan.

SIMPULAN

Kemampuan berpikir kritis siswa dapat diukur dengan uji tes *pretest* dan *posttest* yang berbeda namun dengan bobot yang sama. *Pretest* diberikan sebelum diterapkan pembelajaran untuk terlebih dahulu mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* diberikan setelah penerapan pembelajaran menggunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah perlakuan diatas. Tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan merupakan soal terbuka (*open-ended*) yang memiliki jawaban benar maupun cara penyelesaian lebih dari satu. Dari hasil diatas menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar. tentu tidak lepas dari upaya guru dalam menerapkan upaya pembelajaran yang maksimal salah satunya dengan persiapan perangkat dengan pendekatan *open-ended*. Penerapan pembelajaran ini untuk menguji ada tidaknya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Upaya guru sebagai fasilitator dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa bisa dengan berinovasi ataupun berkeaktivitas dalam menyajikan pembelajaran baik secara daring misalnya dengan menerapkan perangkat dengan pendekatan *open-ended*.

DAFTAR PUSTAKA

- Beistle, K. S., Smith, D. A., & Nagel, G. (2006). Critical thinking. *RDH*, 26 (6), 74–75.
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9 (1), 37-50. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50).
- Ennis. R. H. (2011). The Nature of Critical Thinking: Sn Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. Retrived from <http://faculty.education.il>.
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Haryanti, D. W. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3 (2), 57-63. <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.596>.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Larsson, K. (2017). Understanding and teaching critical thinking—A new approach. *International Journal of Educational Research*, 84, 32-42. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.05.004>
- Muijs, Daniel dan Reynolds, David. (2008). *Effective Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Belaja.
- Nur, M., Nasution, S., dan Suryanti. (2013). *Berpikir Kritis*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.
- Paul, Richard & Elder, Linda. (2005). *The Miniature Guide to Critical Thinking "Concepts & Tools"*. California: The Foundation of Critical Thinking.
- Prayitno, L. (2015). *Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD di Kecamatan Blurak*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana.
- Razak, F. (2017). Hubungan Kemampuan awal terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika pada Siswa Kelas III SMP Pesantren IMMIM Putri Minasatene. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6 (1), 117-128. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i1.299>.
- Santoso, S. (2014). *Statistik Multivariat Edisi Revisi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Subekti, S. (2018). *Mencetak Generasi Cerdas Melalui Berpikir Kritis*. Surabaya: CV. Cipta Media Edukasi.
- Sudiarta, I.G. (2007). Pengembangan Pembelajaran Berpendekatan Tematik Berorientasi Pemecahan Masalah Matematika Terbuka untuk Mengembangkan Kompetensi Berpikir Divergen, Kritis dan Kreatif. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 13(69), 1004-1024. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v13i69.346>
- Sulistiyorini, D. E. (2020). Optimalisasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Tengah Pandemi Covid-19 pada Pembelajaran Tata Rias. *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 27-33.

- Sumarna, N., Wahyudin., & Herman, T. (2017). The Increase of Critical Thinking Skills through Mathematical Investigation Approach. *Journal of Physics: Conference Series*, pp. 1-9
- Sundayana, Rostina. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, Agus. (2016). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Surya, Hendra. (2013). *Cara Belajar Orang Genius Study Hard Belumlah Cukup Tanpa Didukung Study Smart*. Jakarta: PT Elex Media Komentindo.
- Wijayanti, C., Coesamin, C., & Widyastuti. (2017). Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan Pembelajaran Socrates Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1-13.
- Winataputra, S. U., Delfi, R., Pannen, P., & Dina, M. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.