

Pengembangan Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik

Endang Susilawati^{1,a}, Agustinasari^{1,b,*}, Achmad Samsudin^{2,c}, Parsaoran Siahaan^{2,d}

¹STKIP Taman Siswa Bima,

²Universitas Pendidikan Indonesia

^aendang272012@gmail.com, ^batinasari23@gmail.com, ^cachmadsamsudin@upi.edu, ^dparsaoransiahaan @upi.edu

*Corresponding Author

Artikel Info

Tanggal Publikasi

2019-09-23

Kata Kunci

Keterampilan berpikir kritis

Lembar observasi

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar observasi Keterampilan Berpikir Kritis yang digunakan sebagai instrumen pendamping dalam soal yang digunakan untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir peserta didik. Pengembangan dilakukan dengan tahap-tahap yaitu, studi pendahuluan, perencanaan dan penetapan tujuan, pengembangan produk awal, penilaian kelayakan, uji coba terbatas, revisi produk awal uji coba terbatas, uji coba lapangan, dan revisi produk uji coba lapangan. Proses pengembangan dalam penelitian ini telah sampai pada tahap penilaian kelayakan oleh beberapa ahli yaitu dua orang rekan sejawat dan dua orang guru sebagai praktisi. Teknik pengumpulan data angket validasi. Dapat disimpulkan bahwa Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis yang dikembangkan berada pada kategori "sangat valid" dan dapat digunakan setelah melalui proses revisi.

1. PENDAHULUAN

Keterampilan berpikir kritis diidentifikasi sebagai keterampilan hidup yang penting (Galinsky, 2010), berdasarkan literatur saat ini mengungkapkan bahwa kegiatan terstruktur dan praktik, strategi berpikir kritis di kelas sekolah menengah dapat meningkatkan kemampuan akademik peserta didik (Hove, 2011). UNICEF, UNESCO dan WHO mencantumkan pemecahan masalah dan pemikiran kritis sebagai dua dari sepuluh strategi dan teknik keterampilan penting dalam hidup (Changwong, K., Sukkamart, A., & Sisan, B. (2018). Sehingga perlu menjadi perhatian penting bagi seluruh dunia termasuk Indonesia.

Berdasarkan survei Indonesia Program for International Student Assessment (PISA) 2015, kualitas pendidikan di Indonesia masih di bawah negara Asia lainnya. Indonesia berada di peringkat 69 dari 76 negara (Bahariyah, Budi & Raharjo, 2018). Menurut Kertayasa (2015), beberapa faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya prestasi peserta didik Indonesia termasuk kurangnya keterampilan pemecahan masalah, terutama masalah sehari-hari, sistem evaluasi di Indonesia masih menggunakan pertanyaan tingkat rendah, dan peserta didik terbiasa menggunakan pengetahuan formal di kelas.

Keadaan ini tidak sejalan dengan keterampilan yang diharapkan sistem pendidikan saat ini, di mana peserta didik diharapkan menguasai keterampilan abad ke-21 seperti keterampilan pemecahan masalah, keterampilan berpikir kritis, keterampilan kolaborasi, keterampilan komunikasi, dan keterampilan kreativitas dan inovasi (Hosnan, 2014). Untuk mencapai hal ini, sekolah diarahkan tidak hanya pada penguasaan dan pemahaman konsep-konsep ilmiah, tetapi juga pada peningkatan kemampuan dan keterampilan berpikir peserta didik, terutama keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu keterampilan berpikir kritis (Sadia, 2008).

Keterampilan berpikir kritis telah menjadi perhatian besar di antara para pendidik dan ahli teori pendidikan saat ini, terutama dalam cara mengajarnya, perangkat pembelajaran yang digunakan dan cara mengevaluasi. Mengajar berpikir kritis masih bisa diperdebatkan dalam arti ketidakpastian tentang apakah memungkinkan kemungkinan yang diajarkan kepada peserta didik (Forood dan Farahani, 2013). Namun, percaya bahwa berpikir kritis dapat diajar dibagikan oleh Feng (2013). Ada banyak argumen tentangnya kemungkinan berpikir kritis diajarkan kepada peserta didik, namun demikian, dimungkinkan untuk berpikir kritis yang diajarkan kepada peserta didik meskipun pengajaran pemikiran kritis masih dapat diperdebatkan sehingga disepakati bahwa Keterampilan berpikir kritis dapat diajarkan kepada siswa pada jenjang Sekolah Menengah Atas.

Konsep Keterampilan Berpikir Kritis

Menurut Paul & Elder (2007), keterampilan berpikir kritis yaitu proses menganalisis dan menilai pemikiran dengan maksud untuk memperbaikinya. Dan Fisher (2009) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis yaitu proses berpikir yang dimiliki seseorang mengenai hal, substansi, atau masalah apa saja dengan menangani secara terampil struktur pemikiran yang dimiliki dan menerapkan standar-standar intelektual dalam mengungkap tujuan dilengkapi alasan yang tegas tentang suatu kepercayaan dan kegiatan yang telah dilakukan. Artinya berpikir kritis bukan tentang menempatkan argumen dan debat ke dalam bahasa formal atau simbol dan kemudian menemukan kesalahan logis di dalamnya. Akan tetapi keterampilan ini adalah keterampilan yang memungkinkan peserta didik untuk membedakan sesuatu yang benar dan salah, memilih kebijakan terbaik dan membuat kasus yang menarik untuk ditindaklanjuti. Dengan berpikir kritis, orang diharapkan bisa membuat penilaian yang terinformasi dengan baik, dapat menjelaskan alasan mereka dan mampu menyelesaikan masalah yang tidak diketahui. Ketika peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis maka dia dapat mengajukan pertanyaan yang tepat, mengumpulkan informasi yang relevan secara efisien dan kreatif memilah-milah informasi ini, bernalar secara logis, dan sampai pada kesimpulan yang andal dan dapat dipercaya (Qing, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, maka memperkenalkan pemikiran kritis dalam konteks pendidikan terutama di sekolah menengah menjadi hal penting untuk dilakukan (Hove, 2011). Keterampilan berpikir kritis di Indonesia telah diterapkan dalam kurikulum terbaru yang dikenal sebagai Kurikulum Nasional Indonesia 2013 terbaru (Kurikulum 2013). Kurikulum ini diharapkan membawa perubahan signifikan dalam pendidikan Indonesia melalui penekanan pada pentingnya pemikiran kritis atau keterampilan berpikir tingkat tinggi yang terkait erat dengan pembelajaran bahasa (Gustine, 2014). Ini membawa pentingnya untuk memperkenalkan pemikiran kritis dalam pendidikan Indonesia (Gustine, 2014), terutama di tingkat sekolah menengah (Hove, 2011). Sekolah menengah harus menjadi tempat yang melibatkan peserta didik dalam pekerjaan yang kaya, otentik, dan kolaboratif; itu mengambil tanggung jawab untuk membangun keterampilan abad ke-21 (Coughlin, 2010, seperti dikutip dalam Hove, 2011)

Salah satu mata pelajaran yang dapat diterapkan adalah Mata pelajaran Fisika, di mana Kemampuan untuk mengubah atau mengatur bentuk pemikiran abstrak dapat membantu peserta didik untuk membuat keputusan dan argumen yang bermakna. Keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran fisika sangat penting karena keterampilan berpikir kritis bertujuan untuk mencari hubungan pengetahuan yang relevan dan reliable dengan kehidupan nyata. Hal ini sesuai dengan

pernyataan Arend (2012) bahwa keterampilan berpikir kritis dapat diterapkan dalam studi fisika baik dalam mempelajari proseduralpengetahuan sehingga fakta-fakta yang terkandung di masing-masingtahap mudah dipahami, begitu juga konseptual pengetahuan yang membutuhkan pemikiran tingkat tinggiuntuk menghubungkan fakta-fakta yang ada sehingga konsepdapat disampaikan dengan baik.

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Ketika peserta didik berada pada jenjang pendidikan sekolah menengah atas, keterampilan berpikir kritis, keterampilan mengambil keputusan, dan keterampilan mengumpulkan informasi perlu diajarkan. Peserta didik juga juga harus terampil mengevaluasi proses pemecahan masalah dari tindakan yang mereka atau orang lain ambil. Mereka harus dapat menentukan solusi alternatif dan menganalisis pengaruh nilai-nilai mereka sendiri dan nilai-nilai orang-orang di sekitar mereka (Hove, 2011). Keterampilan berpikir kritis tidak terjadi beegitu saja tanpa usaha, dalam proses pengembangan perlu didesain kegiatan terstruktur yang disusun secara sengaja berdasarkan kebutuhan dan berulang-ulang sehingga peserta didik dapat mengembangkan pemikiran secara mendalam. Hove (2011) menguraikan langkah-langkah dalam berpikir kritis yaitu sebagai berikut: a) Menjelaskan - dengan mendefinisikan dengan jelas apa yang Anda bicarakan, apa yang secara spesifik terlibat, di mana itu terjadi dan dalam keadaan apa; b) Reflecting - mempertimbangkan kembali suatu topik dengan mempertimbangkan informasi baru atau pengalaman baru, atau mempertimbangkan sudut pandang lain; c) Menganalisis - memeriksa dan menjelaskan bagaimana sesuatu itu terjadi, termasuk membandingkan dan membedakan berbagai elemen dan memahami hubungan dengan subjek / topik Anda; d) Mengkritik - mengidentifikasi dan memeriksa kelemahan dalam argumen, serta mengakui kekuatannya. Penting untuk menganggap mengkritik sebagai 'netral' dan bukan negative; e) Penalaran - menggunakan metode seperti sebab dan akibat untuk menunjukkan pemikiran logis, serta menyajikan bukti yang membantah atau membuktikan argument; dan f) Mengevaluasi - dapat mencakup mengomentari tingkat keberhasilan dan kegagalan sesuatu, atau nilai sesuatu

Ennis (2015) juga merumuskan keterampilan berpikir kritis melibatkan beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Instrumen yang dikembangkan dalam penelitian indikator Ennis

No	Keterampilan Berpikir Kritis	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Aspek
1.	Memberikan Penjelasan dasar	1. Memfokuskan Pertanyaan 2. Menganalisis Argumen	Mengidentifikasi atau memformulasikan pertanyaan Mengidentifikasi dan menangani ketidakrelevanan
2.	Membangun keterampilan dasar	3. Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak 4. Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi	Mempertimbangkan penggunaan prosedur yang tepat Merekam hasil observasi
3.	Menyimpulkan	5. Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi 6. Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi	Menginterpretasikan pertanyaan mengemukakan hipotesis
4.	Memberikan penjelasan lanjut	7. Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi	Memberikan contoh dan noncontoh
5.	Menerapkan strategi dan taktik	8. Memutuskan suatu tindakan	Memutuskan hal-hal yang akan dilakukan

Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis

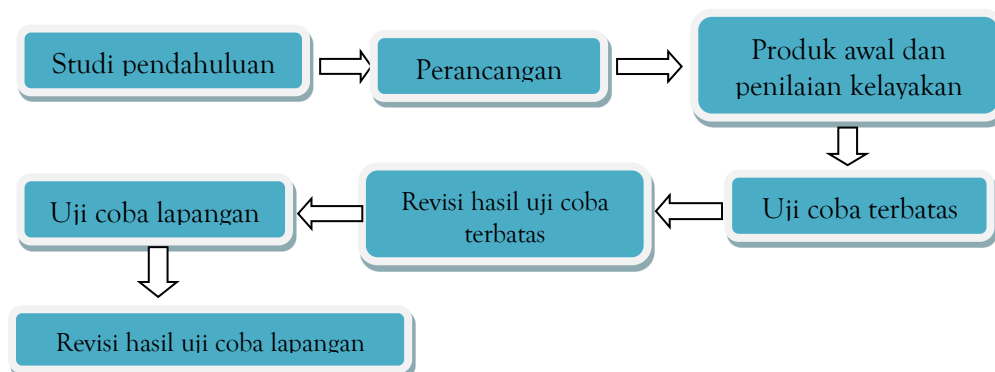
Menurut Paul (Iakovos, 2011), dalam proses pengembangan keterampilan berpikir kritis di kelas guru harus menggunakan pembelajaran kooperatif sesering mungkin, kurangi metode ceramah sehingga peserta didik memiliki lebih banyak waktu untuk berpikir. Untuk memfasilitasi peserta didik dalam proses berpikir, dapat menggunakan pertanyaan yang sesuai dengan konsep berpikir mereka, menggunakan contoh konkret untuk mengilustrasikan konsep abstrak, dan merancang semua kegiatan sehingga peserta didik harus menemukan solusinya.

Fokus dalam penelitian ini bukan hanya sekedar pada metode yang digunakan guru dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa tetapi bagaimana cara mengevaluasi sehingga diketahui tingkat keterampilan berpikir kritis setiap peserta didik yang akan bermuara pada usaha perbaikan ke depannya.

Instrumen evaluasi yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi keterampilan berpikir kritis peserta didik yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik melalui lembar kegiatan peserta didik yang telah dikerjakan.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D) yang mengadopsi pengembangan Borg & Gall (1983) yang bertujuan untuk menghasilkan lembar observasi keterampilan berpikir kritis.



Gambar 1. Desain Penelitian

Penelitian ini telah sampai pada tahap ketiga yaitu mengembangkan produk awal dan menilai kelayakan. Dimana dalam menilai kelayakan kami menggunakan empat orang validator sebagai ahli yaitu dua orang guru sebagai praktisi pembelajaran dan dua orang rekan sejawat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Walkthrough* (Widoyoko, 2013). *Walkthrough* digunakan untuk mengetahui validitas dari ahli meliputi aspek yang dinilai antara lain 1) Format Lembar Observasi, 2) Isi dan 3) Bahasa dan Tulisan. Penilaian pada instrumen validasi diukur dengan skala likert dengan kategori: 5 sangat baik, 4 baik, 3 cukup baik, 2 tidak baik, 1 sangat tidak baik (Sugiyono, 2015). Selain itu saran dan komentar para ahli/pakar digunakan untuk merevisi lembar observasi yang telah disusun. Selanjutnya data dianalisis dengan persamaan berikut:

$$\text{Skor Kevalidan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Validator}}{\text{Jumlah Butir}}$$

Tabel 2. Klasifikasi Skor Kevalidan

Skor	Kualitas Bahan Ajar
>4,20 - 5,00	Sangat valid
>3,40 - 4,20	Valid
>2,60 - 3,40	Kurang Valid
>1,80 - 2,60	Tidak Valid
>1,80 - 2,60	Tidak Valid

(Modifikasi Widoyoko, 2013:112)

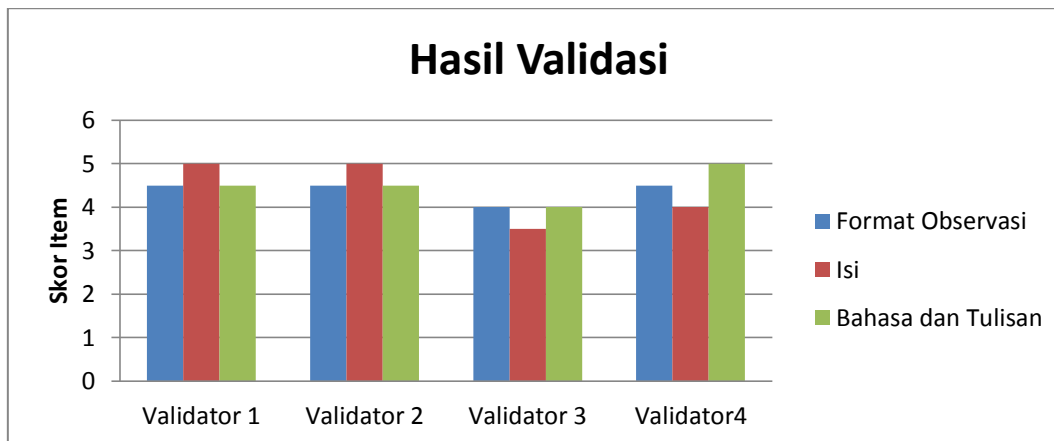
Lembar observasi keterampilan berpikir kritis bisa digunakan untuk melakukan pengumpulan data jika skor yang diperoleh memenuhi kriteria valid dan sangat valid.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan pengembangan lembar observasi keterampilan berpikir kritis ini sebagai data pendukung untuk mengetahui tingkat kemampuan keterampilan berpikir kritis (instrument pendamping soal). Sehingga tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat diketahui secara detail dan

mendalam. Sehingga dapat diambil suatu langkah-langka pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran kedepannya.

Hasil analisis instrument dibagi menjadi dua, yaitu hasil validasi ditinjau dari aspek penilaian yaitu Format Observasi, Isi dan bahasa tulisan. Kedua hasil validasi ditinjau dari total skor yang diberikan validator. Gambaran hasil validasi instrument dapat dilihat pada gambar 1 dan tabel 2 berikut.



Gambar 2. Hasil Validasi Instrumen ditinjau dari Aspek Penilaian

Tabel. 3. Hasil Validasi Instrumen ditinjau dari total skor

No.	Validator	Skor	Kriteria
1	Validator 1	4,70	Sangat Valid
2	Validator 2	4,80	Sangat Valid
3	Validator 3	3,80	Sangat Valid
4	Validator 4	4,70	Valid

Berdasarkan hasil validasi lembar observasi keterampilan berpikir kritis yang dikembangkan dapat digunakan dengan melewati proses revisi. Revisi dilakukan berdasarkan saran validator yaitu berkaitan dengan sistem penulisan indikator aspek penilaian. Validator menyarankan untuk memperbaiki tingkatan aspek penilaian yang masih rancu dari segi bahasa.

4. KESIMPULAN

Lembar observasi keterampilan berpikir kritis yang telah dikembangkan berada pada kategori Sangat Valid.

Daftar Pustaka

- Arends, R. (2012). *Learning to Teach, 9th Edition*. New York: Mc-Graw Hill
- Bahariyah, U, Budi, J & Raharjo. (2018.), Development of Natural Science Learning Instruments with Contextual Approach Using Problem Solving Model to Improve Critical Thinking Skill of Junior High School Students. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains) Volume 7, No.2* diunduh dari <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpps/index>
- Changwong, K., Sukkamart, A., & Sisan, B. (2018). Critical thinking skill development: Analysis of a new learning management model for Thai high schools. *Journal of International Studies, 11(2)*, 37-48. doi:10.14254/2071- 8330.2018/11-2/3

- Ennis, R.H. (2013). *The Nature of Critical Thinking: Outlines of General Critical Thinking Dispositions and Abilities* (Online). Diakses dari <http://www.criticalthinking.net/longdefinition.html> pada 22 Agustus 2018 21.15 Wita
- Fisher, A. (2009). *Critical Thinking an Introduction*. Sevent Edition. Boston: Allyn and Bacon
- Forood, S.M. and Farahani, A. A. K. (2013). "A comparative Study Between The Performance of Iranian High School and Low Critical Thinkers on Different Types of Reading Comprehension Questions" *Theory and Practice in Language Studies* 3 (9) 1710-1716 [Online] available at: <http://eresources.pnri.go.id:2056/docview/1459588838/fulltextPDF?accountid=25704> (August 5th 2016)
- Galinsky, E. (2010). *Mind in the making: The seven essential life skills every child needs*. New York, NY: Harper Collins Publishing.
- Gustine, G. G. (2014). *Critical Literacy in an Indonesian EFL Setting: Sustaining Professional Learning*. [Online]. Available at: <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30067332/gustine-critical-2014.pdf> (October 6th 2016)
- Hove, G. (2011). *Developing critical thinking skills in the high school English classroom*. (Unpublished master's thesis). University of Wisconsin-Stout, WI. Retrieved from <https://tinyurl.com/y7dm8blh>
- Hosnan. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Iakovos, T. (2011). Critical and Creative Thinking in the English Language Classroom. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol 1 No. 8. Retrieved from: www.ijhssnet.com
- Kertayasa, I Ketut. (2015). <http://www.Indonesia.pisacenter.com/2014/03/tentang-website.html>. diakses tanggal 12 Oktober 2016\
- Widoyoko, E.P. 2013. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.