



PENDIDIKAN KARAKTER BERFIKIR KRITIS: SEBUAH STUDI TEORI KARL R. POPPER

Irwan Supriyanto¹, Ahmad Syamsu Rizal²

^{1,2} Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

¹irwan.adzkira@gmail.com, ²rizal@upi.edu

ABSTRAK

Artikel ini merupakan gambaran sebuah penelitian kepustakaan dengan pendekatan kualitatif untuk memperoleh data deskriptif. Analisis dari penelitian tersebut menggunakan pembacaan deskriptif mengenai pendidikan karakter berdasarkan cara berfikir kritis siswa, lalu dikaitkan dengan falsifikasi teori yang dicetuskan oleh ilmuwan bernama Karl Raymund Popper yaitu teori falsifikasi. Tujuannya adalah agar menjadi salah satu cara untuk mengatasi fenomena yang terjadi hari ini, dimana segala kemudahan ilmu teknologi dan informasi berkembang begitu masif. Anak harus dibekali karakter kuat yang mampu menghadapi segala persoalan atau menyaring informasi yang diterimanya agar tidak diterima secara mutlak tanpa mengetahui keshahihan persoalan tersebut. Sehingga dalam hal ini para pendidik harus mampu menumbuhkan dan mengembangkan cara berpikir kritis anak agar bisa dijadikan bekal dalam kehidupannya menghadapi perkembangan dunia yang semakin kuat. Hal ini sejalan dengan teori falsifikasi yang dicetuskan oleh Karl Raymund Popper yang menyatakan bahwa sebuah informasi atau pengetahuan harus diuji kesalahannya agar dapat dinyatakan sebagai kebenaran atau pengetahuan yang kokoh. Sehingga siswa bisa memfilter informasi yang didapatkan, mengkaji setiap pengetahuan yang diperoleh, serta mampu menyelesaikan persoalan dengan pemikiran yang rasional dan sistematis. Hasil kajian ditemukan bahwa Teori Karl Popper ini lebih menekankan pada kebenaran sebuah fakta yang mana kebenaran tersebut haruslah mutlak tanpa ada cacat. Teori ini mengajak peserta untuk memastikan teori atau informasi yang didapat terlebih dahulu. Falsifikasi dijadikan sebagai penentu demarkasi untuk proposisi yang ilmiah dan tidak.

Kata Kunci: *pendidikan karakter, berpikir kritis, falsifikasi popper*

CRITICAL THINKING CHARACTER EDUCATION: A STUDY ON THE THEORY OF KARL R. POPPER

ABSTRACT

This article is a description of literature research with a qualitative approach to obtain descriptive data. The analysis of the research used a descriptive reading about character education based on the student's critical thinking, then it was associated with the falsification theory proposed by a scientist named Karl Raymund Popper. The purpose of the research is to be one way to overcome the phenomena that occur today, where the conveniences of technology and information developed massively. Students must be equipped with strong characters who are able to face the problems or filter the information they receive so that they are not accepted quickly without knowing the validity of the matter. Hence, educators must be able to grow and develop students' critical thinking so that they can be used as provisions in their lives to face an ever-changing world. It is a similar line to the falsification theory proposed by Karl Raymund Popper which stated that information or knowledge should be tested for errors in order to be considered the truth or solid knowledge. Thus, the students can filter the information obtained, examine any knowledge obtained, and solve problems with rational and systematic thinking. The results of the study showed that Karl Popper's theory emphasized the truth of a fact in which the truth should be absolute without any defects. This theory invites participants to confirm the theory or information obtained first. Falsification is used as a determination of demarcation for scientific and non-scientific propositions.

Keywords: *character education, critical thinking, popper's falsification*

Submitted	Accepted	Published
04 Januari 2022	08 April 2022	23 Mei 2022

Citation	:	Supriyanto, I., & Rizal, A.S. (2022). Pendidikan Karakter Berpikir Kritis: Sebuah Studi Teori Karl R. Popper. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 6(3), 720-726. DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i3.8734 .
-----------------	---	--

PENDAHULUAN

Teknologi dan informasi kini berkembang sedemikian canggih, begitu mudahnya hari ini untuk mengakses segala sesuatu melalui teknologi yang memberikan berbagai macam kemudahan bagi manusia. Hanya dengan berselancar di internet, seseorang dapat dengan mudah mendapatkan informasi dari belahan dunia manapun. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa kemudahan dalam mengakses sesuatu hal tersebut dapat menjadi bumerang bagi pengguna (Subiako, 2015). Seluruh entitas masyarakat dapat saling berkomunikasi secara real time kapan saja dengan berlandaskan pemanfaatan teknologi internet guna mencapai tujuan tercapainya kreasi nilai baru ataupun optimasi nilai yang sudah ada dari setiap proses di industri (Ibda, 2018: 3). Peserta didik kini dapat dengan mudah mengakses apa pun di media *online* termasuk berita-berita terkini yang sedang terjadi di dunia. Ada yang langsung menelan mentah-mentah informasi yang mereka dapatkan, ada yang menerima informasi dengan cukup baik tetapi mengurangi fakta atau bahkan melebih-lebihkan rumor dalam informasi tersebut ketika menyebarkannya. Tentunya hal ini jika diteruskan akan berdampak buruk bagi diri kita sendiri juga bagi oranglain. Bagi manusia generasi pembawa pembaharuan tentunya harus dapat menguji kredibilitas sebuah berita atau informasi terlebih dahulu sebelum diterima (Megawanti, 2015).

Masyarakat Indonesia yang cenderung malas untuk mengkonfirmasi berita yang didapat membuat banyak sekali berita bohong yang cepat tersebar di media yang kemudian dianggap menjadi sebuah kebenaran (Pakpahan, 2017), hal ini terbukti dengan banyaknya isu-isu politik, terdapat isu lainnya yang ternyata hanyalah kebohongan berita di Indonesia, begitupun isu mengenai SARA, kesehatan, ekonomi/keuangan, berita duka, IPTEK, bahkan bencana alam juga tak luput menjadi topik utama dari beberapa pembuat konten *hoaks* (Rahmawati, 2018). Selain untuk memfilter informasi yang didapat juga generasi hari ini harus dibekali kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Dengan

fenomena kemudahan tersebarnya informasi dan banyaknya informasi palsu yang kini merajalela, tentu sangat penting untuk membekali diri dengan karakter berpikir kritis agar tidak terjerembab kedalam informasi dan pengetahuan yang akan menyesatkan, serta mampu menyelesaikan permasalahan apapun yang dihadapi. Kebiasaan berpikir kritis harus dibangun sedini mungkin agar menjadi karakter yang melekat bagi peserta didik agar menjadi bekal dalam menjalani kehidupan di dunia yang kini semakin canggih dengan segala kemudahan informasinya. Untuk itulah peneliti bermaksud untuk mengkaji mengenai cara untuk menumbuhkan karakter berpikir kritis dengan studi atau kajian terhadap teori ilmu yang melegenda dengan teori falsifikasinya yakni Karl Raimund Popper.

KAJIAN TEORETIS

Dalam penelitian Bahri A. S. (2021) diuraikan mengenai upaya proteksi bagi peserta didik agar tidak terjebak dalam bahaya *hoaks*. Upaya tersebut dilakukan dengan memberikan literasi kritis. Literasi kritis berdasar pada sudut pandang teori falsifikasi. Hasil penelitian menemukan bahwa literasi kritis dilakukan dengan membaca berita, buku, dan beragam teks di media sosial dengan mencermati secara mendetail terutama pesan dan maksud berita yang disajikan. Bila peserta didik tidak dapat mendeteksi berita bohong, maka terjadi kerapuhan berpikir dan bisa menyebabkan terjadinya mis-komunikasi. Untuk itu, latihan-latihan membaca dalam konteks literasi kritis perlu diajarkan oleh para pendidik atau guru agar peserta didik mampu memfilter informasi yang dengan memahami teori falsifikasi. Rekomendasi penelitian, semua elemen di sekolah perlu juga mempelajari literasi kritis. Kemudian dalam penelitian Komarudin mengenai studi keilmuan Islam disebutkan bahwa teori Karl Raimund Popper menegaskan bahwa kebenaran proposisi suatu ilmu tidak ditentukan melalui uji verifikasi, tetapi upaya penyangkalan atas kebenarannya melalui berbagai percobaan yang sistematis. Semakin besar upaya untuk menyangkal suatu teori, dan jika teori bertahan,

maka semakin kokoh pula pengakuan keberadaannya. Prinsip dalam teori falsifikasi Popper ini akan sangat baik jika diterapkan dalam berbagai studi keilmuan di dalam Islam.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kepustakaan dengan pendekatan kualitatif untuk memperoleh data deskriptif (Arikunto, 2010). Literatur terdahulu mengenai pemikiran Karl R. Popper terutama tentang teori falsifikasi dikaji dan dianalisis kemudian dideskripsikan. Tahapan yang dilakukan antara lain; Mengumpulkan bahan-bahan penelitian, membaca berbagai *literature* yang sesuai, kemudian menyajikan bahan dalam tulisan. Dalam membaca bahan penelitian, pembaca harus menggali secara mendalam bahan bacaan yang memungkinkan akan menemukan ide-ide baru yang terkait dengan judul penelitian. Selanjutnya membuat catatan-catatan sebab seluruh bahan yang telah dibaca harus ditarik sebuah kesimpulan dalam bentuk laporan. Semua di analisis dengan menggunakan pendekatan deskriptif mengenai pendidikan karakter dalam hal ini karakter kritis, lalu dikaitkan dengan teori yang cetuskan oleh ilmuwan bernama Karl Raymund Popper yaitu teori falsifikasi. Pembacaan deskriptif menggunakan rujukan dari buku, dan artikel ilmiah di jurnal-jurnal yang ada baik secara *online* maupun yang ada secara cetak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori Falsifikasi Karl Raymund Popper

Teori yang sangat unik milik Karl R. Popper ini lebih menekankan pada kebenaran sebuah fakta yang mana kebenaran tersebut haruslah mutlak tanpa ada cacat. Popper beranggapan bahwa benar tidaknya sebuah ilmu atau teori harus melalui proses pengujian ulang dengan berbagai aspek yang dapat menyalahkan teori tersebut, apabila ditemukan tanpa ada kesalahan, maka teori tersebut baru bisa dikatakan teori yang kokoh dan dapat digunakan dalam bidang ilmu pengetahuan (Harahap,dkk, 2019). Jadi, teori falsifikasi merupakan suatu konsep besar Popper mengenai keharusan untuk menguji kekokohan dari suatu teori pengetahuan

yang didapatkan. Dengan banyaknya percobaan atau pertanyaan sistematis untuk menguji sebuah teori, disitulah kebenaran teori dapat diuji, apakah teori tersebut dapat lulus atau tidak. Alasan mengapa Popper mengembangkan teorinya yang satu ini adalah Popper merasa bahwa sebuah teori tidak selalu bertahan selamanya, adakala sebuah teori saat ini akan digantikan dengan teori mutakhir dimasa mendatang. Maka dari itulah, dibuat falsifikasi sebagai penguji untuk menentukan seberapa lama sebuah teori akan bertahan dalam dunia pengetahuan (Assya'bani, 2020).

Teori falsifikasi mengajak peserta untuk memastikan teori atau informasi yang didapat terlebih dahulu. Dipertanyakan dahulu dengan keraguan, dipertanyakan dan diuji sebelum kemudian dianggap menjadi sebuah pengetahuan atau informasi yang valid (Bahri A. S 2021). Proses pengujian dengan bertanya-tanya mengenai kebenaran sesuatu atau dengan mengkonfirmasi dengan cara-cara lain adalah merupakan penerapan dari teori Karl Raimund Popper mengenai teori falsifikasi dalam kehidupan sehari-hari. Apabila semua peserta didik (utamanya di Indonesia) melakukan atau menerapkan sistem falsifikasi dalam kehidupan sehari-hari, maka tidak akan ada berita atau informasi palsu yang tersebar begitu massif. (Bahri A. S., 2021). Keberadaan kritik tidak lain merupakan bentuk realisasi prinsip refutasi atau penyangkalan terhadap suatu teori. Dengan keberadaan kritik akan melahirkan *error elimination*, yakni eliminasi terhadap kemungkinan kekeliruan atau kesalahan yang terkandung dalam suatu teori. Begitu juga semakin berlangsung keberadaan *error elimination*, maka semakin bermunculan pula teori-teori yang baru. Dari sinilah, menurut Popper keberadaan ilmu pengetahuan akan terus berkembang. Menurutnya, proses perkembangan ilmu pengetahuan seperti ini tidak dengan jalan akumulasi bukti-bukti positif yang mendukung suatu teori, seperti pandangan kaum Positivisme (Muslih, 2005 : 107). Dalam pandangan kaum positivisme kriteria kebenaran suatu ilmu atau teori didasarkan pada kriteria dapat atau tidak dibenarkannya secara empiris dengan konfirmasi atau verifikasi. Sedangkan menurut Popper,

prinsip verifikasi yang dipakai kaum positivism logis dalam menentukan perbedaan antara proposisi yang *meaningfull* dengan proposisi yang *meaningless* (Muslih, 2005 : 108).

Menurut gagasan Popper, falsifikasi dijadikan sebagai penentu demarkasi untuk proposisi yang ilmiah dan tidak. Teori ini yang menjadi ciri utama teori yang ilmiah. Dimana menurutnya, setiap teori empiris harus diuji potensi kesalahannya. Apabila dapat bertahan dalam upaya falsifikasi tersebut maka teori tersebut akan bertahan selama itu pula teori itu bertahan meski sifat kesementaraannya masih ada (R. Henre dalam Edward, 1967:294). Penerapan teori ini dapat berpengaruh pada perkembangan pengetahuan. Popper berpendapat bahwa kemajuan dalam pengetahuan sifatnya dinamis dari waktu ke waktu tidak bersifat akumulatif, melainkan hasil dari adanya pengikisan yang semakin kuat terhadap kemungkinan disalahkannya sebuah teori yang dilakukan melalui uji-hipotesis yang bisa menunjukkan *false*-nya. Kemudian pengetahuan atau informasi itu akan disingkirkan apabila terbukti salah, dan diganti dengan teori baru yang kokoh.

Pendidikan Karakter Berpikir Kritis

Karakter adalah perilaku yang tampak dalam kehidupan sehari-hari baik bersikap maupun bertindak (Wibowo, A., 2012). Karakter juga merupakan sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang menjadi ciri khas seseorang atau sekelompok orang, karakter juga bisa diartikan sikap, tabiat, akhlak, kepribadian yang stabil sebagai hasil proses konsolidasi secara progresif dan dinamis (Khan. Y., 2010). Laura Dkk., (2013) menyatakan bahwa terdapat tiga kompetensi abad 21 yang harus dimiliki oleh para profesional yaitu *foundational knowledge (to know)*, *meta knowledge (to act)* dan *humanistic knowledge (to value)*. Tiga kompetensi dasar tersebut dijabarkan, di antaranya pengetahuan dasar utama, literasi digital dan informasi, pengetahuan tentang multidisiplin, keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, keterampilan berkomunikasi dan berkolaborasi, kreativitas dan inovasi, kecakapan hidup, keterampilan kerja, kepemimpinan, kompetensi budaya dan kesadaran beretika dan penguasaan emosi. Nilai-nilai yang

diharapkan dapat membentuk generasi yang berkarakter, yaitu religius, jujur, toleransi terhadap keberagaman, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat nasionalisme, cinta tanah air, berprestasi, komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial dan bertanggung jawab (Fahmy, Bahtiar Dkk., 2015; Manullang, 2013).

Generasi yang berkarakter harus memiliki kompetensi, karakter, nilai religius, sikap, pola pikir, konsep, dan berperadaban unggul dengan wawasan yang cerdas serta berpikiran berkelanjutan sehingga menumbuhkan tanggung jawab dan kontribusi nyata dalam mewujudkan lingkungan dan kehidupan yang sehat, damai, bermartabat, dan berkelanjutan seutuhnya (Irwansyah & Ariyansyah, 2019; Agus, 2016). Sejalan dengan hal tersebut, Triadis dalam Hussein (2017) menyebutkan bahwa sikap sebagai karakteristik seseorang mengacu pada perilaku positif maupun negatif dan cerminan dari perasaan serta pengetahuan terhadap konsep atau subjek tertentu. Karakter berhubungan dengan segala hal yang berkaitan dengan penampilan maupun hubungan seseorang dengan lingkungannya. Cronbach dalam Rokhman Dkk., (2014) menguraikan bahwa karakter merupakan salah satu aspek kepribadian. Pendidikan karakter merupakan usaha secara sengaja dari seluruh dimensi kehidupan sosial untuk membantu pembentukan karakter secara optimal (Dalmeri, 2014: 271).

Hibur Tanis (2014: 1219) dalam hal ini mengemukakan bahwa pendidikan karakter adalah salah satu cara menggali, memahami, atau mencari potensi yang ada pada diri dan mengintegrasikannya kepada sesama. Sedangkan dalam modul diklat LAN RI, pengertian pendidikan karakter yaitu sebuah proses atau usaha yang dilakukan untuk membina, memperbaiki, dan/atau membentuk tabiat, watak, sifat kejiwaan, akhlak (budi pekerti) insan manusia (masyarakat) sehingga menunjukkan perangai dan tingkah laku yang baik (Agus, 2013: 1231). Ada tiga komponen dasar yang menjadi unjuk perilaku dalam pendidikan karakter, yaitu *moral knowing* (konsep moral), *moral feeling* (sikap moral) dan *moral behavior* (perilaku

moral). Ketiganya merupakan sebuah struktur yang saling berkaitan. Karakter yang baik harus didukung dengan pengetahuan tentang kebaikan, keinginan untuk berbuat baik dan terwujudkan dalam perilaku berbuat baik (Kurniasih, 2017: 23).

Agar siswa mampu mengolah informasi yang didapatkan sebelum diyakini sepenuhnya juga agar mampu memecahkan permasalahan baik dalam hal pelajaran di sekolah maupun dalam menghadapi persoalan-persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang tentu akan dihadapinya juga, siswa harus dibekali dengan kemampuan untuk berpikir kritis. Santrock menyebutkan bahwa berpikir kritis adalah memahami makna masalah secara lebih dalam, mempertahankan agar pikiran tetap terbuka terhadap segala pendekatan dan pandangan yang berbeda, dan berpikir secara reflektif dan bukan hanya menerima pertanyaan-pertanyaan dan melaksanakan prosedur-prosedur tanpa pemahaman dan evaluasi yang signifikan (Anggraeni, 2015).

Kemudian Hassoubah juga mengungkapkan bahwa berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai dan dilakukan (Dwijananti, Yulianti, 2010). Dalam berpikir harus mencari beberapa sumber untuk dibandingkan agar alasan bisa dipertanggung jawabkan. Berpikir kritis merupakan salah satu modal dasar atau modal elektual yang sangat penting bagi setiap orang, selain itu menurut Penner kemampuan ini merupakan bagian dalam fundamental dalam kematangan manusia. Sedangkan Berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sebelum mengambil keputusan atau melakukan suatu tindakan, maka dilakukan pengumpulan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut. Misalnya dalam menyelesaikan suatu masalah harus diselesaikan secara logis dan harus mencari beberapa dan banyak informasi sebagai perbandingan, sehingga penyelesaian akan diselesaikan secara tepat dan rasional.

Hal ini juga diuraikan dalam partnership of 21st Century Skills (P21) yang mengidentifikasi *Critical Thinking & Problem Solving, Creativity & Innovation, Communication & Collaboration* sebagai keterampilan-

keterampilan yang perlu di ajarkan kepada peserta didik saat ini sebagai inovasi pembelajaran dalam menghadapi era yang secara ekponensial berubah dengan sangat cepat (Zubaidah, 2018: 4). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (ATC21S) mengorganisasikan keterampilan yang harus dimiliki di abad 21 menjadi 4 kategori, yaitu:

- Ways of thinking* meliputi keterampilan kreatifitas dan inovasi, berpikir kritis, pemecahan masalah dan pengambilan keputusan serta metakognisi.
- Ways of working* meliputi keterampilan komunikasi dan kolaborasi. *Tools for working* meliputi keterampilan literasi informasi dan literasi ICT.
- Skills for living in the world* meliputi keterampilan kewarganegaraan, hidup dan berkarir serta tanggung jawab pribadi dan sosial (Zubaidah, 2018: 3). Dalam Permendikbud nomor 21 tahun 2016 menyatakan bahwa Standar Kompetensi Lulusan dalam pembelajaran kurikulum 2013 berbasis pada kompetensi Abad XXI, kompetensi tersebut mengandung kompetensi soft skill.

Dalam konteks pembelajaran, pembangunan nilai karakter dapat ditekankan melalui dua aspek, yaitu aspek strategi atau model pembelajaran dan aspek konsep keilmuan bidang pelajaran terkait (Henggang, 2016: 198).

Maka dalam hal ini guru atau pendidik memiliki peran dan fungsi untuk memberikan stimulus atau rangsangan kepada para siswa agar mampu menggali potensi berpikir dalam dirinya untuk dapat menghasilkan pemikiran yang argumentatif. Jacop dan Sam mendefinisikan 4 tahapan proses berpikir kritis (widjayanto & Lestari), yaitu:

- Klarifikasi, yaitu tahap siswa merumuskan masalah dengan tepat dan jelas.
- Asesmen, yaitu tahap siswa menemukan pertanyaan yang penting dalam masalah.
- Inferensi, yaitu tahap siswa membuat kesimpulan berdasarkan informasi yang telah diperoleh

Kemudian, Carin & Sund, menyebutkan ciri-ciri berpikir kritis (Normaya, 2015), yaitu:

- Mengklasifikasi

- b. Mengasumsi
- c. Memprediksi dan hipotesis
- d. Menginterpretasi data, menginferensi atau membuat kesimpulan
- e. Mengukur
- f. Merancang sebuah penyelidikan
- g. Mengamati
- h. Membuat grafik

Berdasarkan teori falsifikasi yang dicetuskan oleh Karl R. Popper, untuk berpikir kritis selain dari yang disebutkan oleh Carin & Sund tersebut ditambah dengan proses falsifikasi, yakni mempertanyakan, menguji seberapa kokoh kebenaran tersebut untuk dipertahankan.

Dalam hal ini, Zubaidah (2016: 10) menawarkan beberapa prinsip pedagogi yang dapat membantu guru dalam memberdayakan kompetensi dan keterampilan peserta didik yaitu:

- 1) Membantu perkembangan partisipasi peserta didik.
- 2) Membangun personalisasi dan penyesuaian belajar
- 3) Menekankan Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) dan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)
- 4) Mendorong kerjasama dan komunikasi
- 5) Melibatkan dan memberi motivasi
- 6) Membudayakan kreatifitas dan inovatif
- 7) Mendesain aktivitas belajar yang kontekstual
- 8) Memfokuskan model pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student centered*)
- 9) Mengembangkan pembelajaran tanpa batas

Hasil penelitian Zubaidah ini memberikan gambaran mengenai prinsip apa yang sekiranya perlu dipegang oleh para pendidik untuk terus meningkatkan metode pembelajaran yang diterapkannya.

Menurut peneliti, apa yang sudah diuraikan oleh para peneliti sebelumnya sudah sangat komprehensif untuk diterapkan yang menjadi tugas para pendidik untuk terus berusaha menerapkan pendidikan yang tepat agar bisa menanamkan karakter kritis pada anak agar menjadi bekal di kehidupannya kelak sebab berpikir kritis merupakan salah satu modal yang sangat penting untuk dimiliki oleh setiap orang.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dalam menyelesaikan suatu masalah harus diselesaikan secara logis dan harus mencari beberapa dan banyak informasi sebagai pembandingan, sehingga penyelesaian akan diselesaikan secara tepat dan rasional. Juga ketika menerima sebuah informasi akan dikaji dulu kebenarannya sebelum diterima apalagi disebarluaskan dengan berpikir secara kritis terlebih dahulu. Berpikir kritis merupakan salah satu modal dasar atau modal elektual yang sangat penting bagi setiap orang, berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sebelum mengambil keputusan atau melakukan suatu tindakan, maka dilakukan pengumpulan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut. Untuk itu, perlu ditanamkan karakter berpikir kritis terhadap anak agar menjadi bekal kehidupannya kelak. Berpikir kritis ini merupakan bagian dari teori yang disampaikan oleh ilmuwan bernama Karl Raymond Popper yang mencetuskan teori falsifikasi. Dalam teori falsifikasi ini adalah proses pengujian dengan bertanya-tanya mengenai kebenaran sesuatu atau dengan mengkonfirmasi dengan cara-cara lain. Dengan teori falsifikasi, peserta didik diajak untuk memastikan teori atau informasi yang didapat terlebih dahulu. Berdasarkan teori falsifikasi yang dicetuskan oleh Karl R. Popper, untuk berpikir kritis selain dari yang disebutkan oleh Carin & Sund, yakni: Mengklasifikasi, Mengasumsi, Memprediksi dan hipotesis, Menginterpretasi data, menginferensi atau membuat kesimpulan, Mengukur, Merancang sebuah penyelidikan, Mengamati, Membuat grafik ditambah dengan proses falsifikasi, yakni ditambah dengan proses mempertanyakan, menguji seberapa kokoh kebenaran tersebut untuk dipertahankan.

Para pendidik perlu untuk terus mengembangkan metode pembelajaran bagi siswa dalam menanamkan karakter baik salah satunya berpikir kritis sebab pemilihan pendekatan, strategi, metode dan teknik dalam pembelajaran secara tepat akan sangat berpengaruh terhadap tujuan dari hasil pembelajaran, dan sebaiknya disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta tahap perkembangannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, W. (2012). *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta
- Assya'bani, R. (2020). Methodology of Scientific Research Programmes Imre Lakatos: Implikasi Terhadap Studi dan Pendidikan Islam. *AT-TURAS: Jurnal Studi Keislaman*, 7(2), 218-231.
- Bahri, A. S. (2021). Memproteksi Peserta Didik dari Bahaya Hoaks Dengan Literasi Kritis. *Lentera : Jurnal Kajian Bidang Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(3). <https://journal.actual-insight.com/index.php/lentera/article/view/435>.
- Bustami, Y and Corebima, A. D.. (2017). The Effect of Jirqa Learning Strategy on Critical Thinking Skills of Multiethnic Students in Higher Education. *Indonesia Int. J. Humanit. Soc. Sci. Educ*, 4(3) 13–22.
- Chresty, A. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(2).
- Dalmeri. (2014). Pendidikan Untuk Pengembangan Karakter. *Jurnal Al-Ulum*, 14 (1).
- Dwijananti, D. & Yulianti. (2010). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Pembelajaran Problem Based Instruction, Pada Mata Kuliah Fisika Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(1), 20-50.
- Karim, N. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Mtematika*, 3(1), 20-55.
- Komarudin. (2014). Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam. *Jurnal Attaqoddum*, 6 (2).
- Megawanti, P. (2015). Meretas permasalahan pendidikan di Indonesia. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2 (3).
- M. Cáceres, M. Nussbaum, and J. Ortiz. (2020). Integrating critical thinking into the classroom: A teacher's perspective, *Think. Ski. Creat.* 37(1) 100674
- Normaya, K. (2015). Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Mtematika*, 3(1).
- Rahayuni Galuh. (2016). Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Literasi Sains Pada Pembelajaran IPA Terpadu dengan Model PBM dan STM. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 131-146.
- Rahmawati, A. (2018). Tingkat Literasi Media Mahasiswa Fakultas Ilmu Dakwah dan Ilmu Sapatro, Henggang Bara. 2016. Peran Guru SD Dalam Membangun Karakter dan Kecakapan di Abad 21. *Prosiding, Seminar Nasional PGSD dan BK yang diselenggarakan oleh FKIP UAD*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Pakpahan, R. (2017). Analisis Fenomena Hoax Diberbagai Media Sosial Dan Cara Menanggulangi Hoax. *Konferensi Nasional Ilmu Sosial dan Teknologi*, 1 (1).
- Yahya, K. (2010). *Pendidikan Karakter Berbasis Potensi Diri: Mendongkrak Kualitas Pendidikan*, Yogyakarta: Pelangi Publishing.
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan Abad 21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. *Prosiding. Seminar Nasional MIPA yang diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan Biologi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*.
- Zubaidah, S. (2018). Keterampilan Abad 21: Bagaimana Membelajarkan dan Mengaksesnya. *Prosiding, Seminar Nasional Pendidikan Biologi yang diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Islam Riau*.
-