



Analisis Penerapan Pendekatan Teori Belajar Konstruktivisme pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Michael Donny Pradana Subarjo^{1*}, Ni Ketut Suarni², I Gede Margunayasa³

Universitas Pendidikan Ganesha, Buleleng, Bali, Indonesia^{1,2,3}

michael.donny@student.undiksha.ac.id^{1*}, niketut.suarni@undiksha.ac.id²,

igede.margunayasa@undiksha.ac.id³

Abstrak: Penelitian ini membahas analisis penerapan pendekatan teori belajar konstruktivisme pada kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif studi literatur atau kajian pustaka. Siswa yang dalam pembelajarannya diterapkan pendekatan teori konstruktivisme menunjukkan peningkatan dalam kemampuan pemecahan masalah dan pemberian solusi. Hal ini merupakan salah satu ciri dari keberhasilan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini memiliki implikasi yang besar terutama dalam penerapan teori belajar yang mampu memberikan *progress* positif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penerapan pendekatan teori belajar konstruktivisme memfokuskan guru sebagai fasilitator dan moderator serta siswa yang berperan aktif dalam membangun pengetahuan baru, mengeksplorasi pengetahuan mereka sendiri berdasarkan apa yang mereka pahami dan temui dalam kehidupan mereka. Kolaborasi positif antara siswa dengan guru pada penerapan teori konstruktivisme dalam pembelajaran diindikasikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemahaman siswa dan kualitas pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa penerapan teori konstruktivisme mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Teori Konstruktivisme; Kemampuan Berpikir Kritis; Siswa Sekolah Dasar.

The Application of Constructivism Learning Theory Analysis Approach to The Critical Thinking Ability of Primary School Students

Abstract: This research discusses about the analysis of the constructivist learning theory application approach to students critical thinking abilities in elementary schools. The method used is a qualitative research method of literature study/library review. Students whose learning applies a constructivist theory approach show an increase in problem-solving abilities and providing solutions. This is one of the successful characteristics development of students critical thinking skills. This research has big implications, especially in the application of learning theories which are able to provide positive progress in developing students critical thinking abilities. The constructivist learning theory application approach focuses on teachers as facilitators and moderators also students who play an active role in building new knowledge, exploring their own knowledge based on what they understand and encounter in their lives. Positive collaboration between students and teachers in the constructivism theory application in learning is indicated to be able to improve critical thinking skills, student understanding and the quality of learning. The conclusion from this research is that the constructivism theory application can improve elementary school students critical thinking abilities.

Keywords: Constructivism Theory; Critical Thinking Ability; Elementary School Students.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan pilar utama dalam usaha pembangunan dan kemajuan suatu bangsa. Transformasi pendidikan merupakan fenomena agar kualitas pendidikan Indonesia semakin berkembang ke arah yang lebih baik serta mampu menjadi kunci untuk menciptakan generasi yang cerdas, kreatif, dan mampu

bersaing di era globalisasi. Perkembangan intelektual serta kemampuan sosial emosional peserta didik dilandasi oleh kualitas pendidikan yang melibatkan kompleksitas interaksi antara guru, siswa serta metode pembelajaran yang digunakan dengan memperhatikan teori belajar peserta didik.

Berbagai pendekatan dengan teori belajar yang diterapkan dalam pembelajaran salah satunya yaitu teori konstruktivisme menyatakan bahwa pembelajaran bukan hanya proses penyerapan informasi, melainkan merupakan konstruksi atau membangun pengetahuan oleh siswa melalui pengalaman dan refleksi. Seperti yang dijelaskan oleh Sunanik (2014) bahwa pada teori konstruktivisme memahami hakekat belajar sebagai kegiatan manusia membangun pengetahuan di mana siswa harus terlibat aktif dan guru berperan sebagai fasilitator. Siswa akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam membina pengetahuan baru, mereka akan lebih paham dan mampu mengaplikasikannya dalam semua situasi (Wahab & Rosnawati, 2021:30). Pendekatan teori konstruktivisme ini menekankan pada perkembangan kemampuan siswa agar dapat mengkonstruksi pengetahuan sendiri, mengomunikasikan hasil pemikiran, dan menuliskan hasil diskusi sehingga siswa lebih memahami konsep yang diajarkan. Selain itu siswa dilatih untuk terbiasa mengomunikasikan ide secara lisan maupun tulisan dalam pemecahan masalah sehingga kemampuan berpikir kritis semakin terasah dan berkembang.

Berpikir kritis merupakan kunci dalam membentuk pemahaman yang mendalam, evaluasi yang rasional, dan pengambilan keputusan yang bijaksana. Dimensi keterampilan berpikir kritis akan mampu memahami masalah dan mengembangkannya misalnya bagaimana mereka mencari solusi interpretasi, menarik kesimpulan (Chan dalam Susanti et al., 2022). Oleh karena itu, pemahaman terhadap pengaruh teori konstruktivisme terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di tingkat sekolah dasar menjadi esensial untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis dampak penerapan teori konstruktivisme terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, dengan fokus pada strategi pembelajaran, interaksi guru-siswa, dan lingkungan belajar. Melalui pemahaman yang lebih dalam terhadap hubungan ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan mendorong perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa di tingkat sekolah dasar, menciptakan fondasi yang kuat untuk pembelajaran sepanjang hidup.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan studi literatur atau kajian pustaka yang dilakukan untuk mendalami

hubungan antara penerapan pendekatan teori konstruktivisme dengan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Selain itu metode penelitian kualitatif ini juga mengambil pemaparan dari hasil analisis beberapa artikel atau jurnal, sehingga mendapat gambaran yang relevan dengan topik penelitian yang dikaji. Metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang bersifat deskriptif, interpretatif, menjadikan suatu data yang mengandung makna. Makna adalah data yang sebenarnya, data yang pasti yang merupakan suatu nilai di balik data yang tampak, oleh karena itu dalam penelitian kualitatif tidak menekankan pada generalisasi, tapi lebih menekankan pada makna (Abdussamad, Zuchri, 2021).

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini berfokus pada analisis keterhubungan penerapan pendekatan konstruktivisme terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar. Hasil dari penelitian disajikan dalam bentuk naratif kualitatif yang menggambarkan pengalaman dan pandangan para siswa serta guru mengenai implikasi dari teori belajar konstruktivis terhadap kemampuan berpikir kritis.

Konstruktivisme berasal dari kata *constructivism* (dalam Bahasa Indonesia diserap menjadi konstruktivisme) dalam kata kerja Bahasa Inggris "to construct". Kata ini merupakan serapan dari bahasa latin "construere" yang berarti menyusun atau membuat struktur (Sukiman, 2008). Konstruktivisme merupakan suatu epistemologi tentang bagaimana perolehan pengetahuan (*knowledge acquisition*) yang lebih memfokuskan pada pembentukan pengetahuan daripada penyampaian dan penyimpanan pengetahuan (Saputro dan Pakpahan, 2021). Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata (Wahab & Rosnawati, 2021: 29).

Pada teori konstruktivisme, belajar adalah proses mengkonstruksi pengetahuan dengan cara mengabstraksi pengalaman sebagai hasil interaksi antara siswa dengan realitas baik realitas pribadi, alam, maupun realitas sosial (Wahab & Rosnawati, 2021: 39). Menurut Amineh & Asl (2015) konstruktivisme adalah

teori pendidikan yang mengharuskan guru untuk mempertimbangkan pengetahuan siswa dan memberikan siswa kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki. Dalam pembelajaran berbasis konstruktivisme siswa diarahkan pada tempat belajar, berkomunikasi, menggali informasi, dan berusaha memecahkan masalah (Minarti & Hakim, 2022). Sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan mereka sendiri berdasarkan apa yang mereka pahami dan temui dalam kehidupan mereka.

Dari pengalaman baru yang didapat siswa akan akan membangun pengetahuan baru berdasarkan representasi terhadap kehidupan nyata. Sehingga pembelajaran konstruktivisme merupakan pembelajaran yang bersumber dari rasa ketidaktahuan dan keingintahuan siswa (Sugrah, 2020). Dengan teori konstruktivisme, siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari ide dan membuat keputusan. Siswa akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam membina pengetahuan baru, mereka akan lebih mampu mengaplikasikannya dalam semua situasi. Selain itu siswa terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep (Wahab & Rosnawati, 2021: 30).

Pengetahuan tidak dapat ditransfer langsung dari guru kepada siswa, tetapi siswa menginterpretasikan sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang telah dimiliki, sehingga dengan bimbingan dari guru, pengetahuan tersebut dapat berguna untuk menghadapi dan menyelesaikan persoalan lain yang terkait. Mvududu dan Thiel-Burgess (2012) menyatakan bahwa konstruktivisme merupakan pandangan yang menyelidiki tingkat pemahaman siswa dan untuk menunjukkan bahwa pemahaman tersebut dapat meningkat bahkan berubah ke pemikiran yang lebih tinggi tergantung pada cara belajar dan berpikir.

Adapun prinsip-prinsip teori belajar konstruktivistik dalam Wahab & Rosnawati (2021: 32) yaitu : (1) pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri; (2) pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke murid, kecuali hanya dengan keaktifan murid sendiri untuk menalar; (3) murid aktif megkontruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep ilmiah; (4) guru sekedar membantu menyediakan saran dan situasi agar proses kontruksi berjalan lancar; (5) menghadapi masalah yang relevan dengan siswa; (6) struktur pembelajaran seputar konsep utama pentingnya sebuah pertanyaan; (7) mencari dan menilai pendapat siswa; (9) menyesuaikan kurikulum

untuk menanggapi anggapan siswa. Menurut Glaserfeld dalam Permata et al. (2018: 35) beberapa keterampilan diperlukan dalam proses konstruksi, meliputi : (1) keterampilan mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman; (2) keterampilan membandingkan dan menarik kesimpulan mengenai persamaan dan perbedaan; dan (3) keterampilan menyukai atau memilih pengalaman yang satu daripada pengalaman yang lain. Melalui keterampilan-keterampilan tersebut, siswa diharapkan mampu mengkonstruksikan pengetahuan berdasarkan pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Beberapa faktor seperti pengalaman, pengetahuan awal, kemampuan kognitif dan lingkungan sangat berpengaruh dalam proses konstruksi makna.

Berpikir kritis merupakan salah satu level dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*). Menurut Johnson (Supriya, 2009: 143) merumuskan istilah “berpikir kritis” (*Critical Thinking*) secara etimologis. Ia menyatakan bahwa kata “critic” dan “critical” berasal dari “krinein”, yang berarti “menaksir nilai sesuatu”. Sementara Bailin dalam Zakiah & Lestari (2019:3) menyatakan, “defines critical thinking as thinking of a particular quality essentially good thinking that meets specified criteria or standards of adequacy and accuracy” yang artinya mendefinisikan berpikir kritis sebagai pemikiran dari kualitas tertentu yang pada dasarnya merupakan pemikiran yang baik yang memenuhi kriteria atau standar kecukupan dan akurasi. Taube dalam (Widodo et al., 2019) menambahkan bahwa berpikir kritis meliputi pemecahan masalah, perumusan kesimpulan, perhitungan kemungkinan dan pembuatan keputusan. Berpikir kritis sendiri merupakan suatu keterampilan berpikir secara sistematis dan terarah dalam memberikan suatu penilaian terhadap informasi, menjelaskan alasan, menganalisis asumsi, memecahkan masalah yang tidak diketahui serta dalam pengambilan keputusan tentang apa yang harus dipercaya dan dilakukan (Kusumawati et al., 2022:17)

Keynes dalam Zakiah & Lestari (2019:5) menyebutkan bahwa, tujuan dari berpikir kritis adalah mencoba mempertahankan posisi ‘objektif’. Objektifitas yang mumpuni berdasarkan kekuatan argumen dengan didukung berbagai fakta serta solusi atau pemecahan masalah. Selain untuk membuat argumen, berpikir kritis merupakan suatu yang penting di dalam pendidikan menurut H.A.R. Tilaar (2011) dalam Zakiah & Lestari (2019:7-8), karena beberapa pertimbangan antara lain yaitu : (1) mengembangkan berpikir kritis di dalam

pendidikan berarti kita memberikan penghargaan kepada peserta didik sebagai pribadi (*respect a person*); (2) tujuan yang ideal di dalam pendidikan karena mempersiapkan peserta didik untuk kehidupan kedewasaannya; (3) Berpikir kritis merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan di dalam kehidupan demokratis; (4) merupakan suatu cita-cita tradisional seperti apa yang ingin dicapai melalui pelajaran ilmu-ilmu eksata dan kealaman serta mata pelajaran lainnya.

Johnson dalam Zakiah & Lestari (2019:9) berpendapat bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang memadai memiliki kemungkinan besar untuk dapat mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berjuta tantangan dengan cara terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang penyelesaian yang dipandang relatif baru. Dengan memiliki kemampuan berpikir kritis, diharapkan siswa dapat tumbuh menjadi pribadi yang mampu berpikir secara logis, rasional dalam menerima sebuah informasi serta mampu sistematis dalam mencari solusi sebuah permasalahan. Cara berpikir kritis yang dapat dikembangkan berdasarkan Milton Keynes dalam Zakiah & Lestari (2019:13-14) yakni: (1) mengidentifikasi kebenaran informasi; (2) analisa materi; (3) membandingkan dan menerapkan informasi. Menurut Garnison, Anderson dan Archer (2011) dalam Zakiah & Lestari (2019:15-16) telah membagi empat keterampilan berpikir kritis, yaitu: (1) cepat tanggap terhadap peristiwa; (2) eksplorasi, memikirkan ide dan solusi, (3) integrasikan informasi yang relevan; (4) mengusulkan solusi secara hipotesis, atau menerapkan solusi secara langsung kepada isu, dilema atau masalah serta menguji gagasan dan hipotesis.

Berpikir kritis merupakan sikap mental yang dialami seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan atau situasi yang harus diselesaikan, menggabungkan unsur kreativitas, rasa ingin tahu, serta musyawarah untuk memecahkan suatu masalah dalam membuat suatu Keputusan (Susanti et al., 2022). Berpikir kritis sangat diperlukan bagi siswa, sebab dalam menjawab dan menghadapi tantangan global saat ini diperlukan kemampuan berpikir yang kritis agar bisa mampu memecahkan persoalan yang sedang dihadapi. Kemampuan dalam berpikir kritis ini dapat mendorong siswa melahirkan ide-ide atau juga pemikiran baru tentang suatu permasalahan. Siswa akan dilatih bagaimana menyeleksi berbagai pendapat, sehingga mampu membedakan mana pendapat yang relevan serta mana pendapat yang tidak

relevan, mana pendapat yang benar dan mana pendapat tidak benar. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa bisa membantu membuat sebuah kesimpulan dengan mempertimbangkan data serta fakta yang terjadi di lapangan.

Pada beberapa telaah hasil jurnal penelitian, penerapan pendekatan teori konstruktivisme terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sangat berdampak atau implikatif. Menurut Wahab & Rosnawati (2021: 36) implikasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran, guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang nyaman dan kondusif serta mengarahkan peserta didik untuk memahami materi lalu membimbing peserta didik secara langsung untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dengan mencari dan menemukan solusi dari permasalahan tersebut.

Pada kegiatan pembelajaran dengan menerapkan teori konstruktivis, menitikberatkan peran guru sebagai fasilitator dan moderator. Dalam Permata et al., (2018) yang melakukan penelitian pada pelajaran matematika siswa SMP dengan menerapkan teori konstruktivis memperoleh yaitu peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran meliputi : (1) menyediakan pengalaman belajar yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk membuat rancangan dan proses penyelidikan dan pengkonstruksian pemahaman; (2) menyediakan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang dapat merangsang keingintahuan siswa; dan (3) memonitor capaian pengetahuan siswa: guru mempertanyakan dan menunjukan persoalan baru. Peran guru sebagai moderator meliputi (1) mengarahkan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan rencana pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dan (2) membantu siswa untuk mengekspresikan dan mengomunikasikan gagasan atau ide hasil penyelidikan yang telah didapat baik secara individu maupun kelompok.

Kusumawati et al., (2022: 17) menyatakan implementasi teori konstruktivisme yang dikolaborasi dengan model *Problem Based Learning* dinilai efektif dalam pembelajaran karena dapat memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk membangun sendiri ilmu pengetahuannya. Selain itu, hal tersebut juga dapat meningkatkan rasa ingin tahu serta motivasi belajar dan menjadi media dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kukuh et al., (2021) menyebutkan bahwa konstruktivisme sebaiknya digunakan pada peserta didik atau pembelajar yang sudah dapat berpikir secara kritis karena dalam prosesnya

pendekatan ini melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran untuk menghadapi masalah karena menganut sistem pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dan belajar bermakna (*meaningful learning*).

Dengan kolaborasi peran guru dan siswa dalam pembelajaran berbasis konstruktivistik ini, siswa akan mengasah kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan masalah, mencari ide-ide solutif dan belajar membuat keputusan. Dengan keterlibatan siswa secara langsung ke dalam konstruksi pengetahuan tersebut, siswa akan lebih memahami dan mampu mengambil Tindakan dalam pengaplikasiannya di kehidupan nyata. Hal ini mengakibatkan siswa akan lebih lama dalam mengingat suatu konsep apabila mampu berpikir secara kritis dalam perolehan pemecahan masalah tersebut.

Pendekatan konstruktivisme merupakan salah satu pendekatan dalam teori pembelajaran yang menekankan pada peran aktif siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman, refleksi, dan interaksi dengan lingkungannya. Hasil penelitian Kusumawati et al., (2022: 17) menyatakan bahwa implementasi teori konstruktivisme yang dikolaborasikan dengan model *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena dapat memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk membangun sendiri ilmu pengetahuannya. Selain itu, hal tersebut juga dapat meningkatkan rasa ingin tahu serta motivasi belajar dan menjadi media dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Teori Konstruktivisme ini dapat diterapkan dalam pembelajaran dengan mengkolaborasikannya melalui metode pembelajaran seperti *Problem Based Learning*, diskusi kolaborasi dengan guru sebagai fasilitator dan moderator, melakukan proyek pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui pemecahan masalah, penilaian formatif yang difungsikan sebagai umpan balik yang konstruktif kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman, merangsang pemikiran kritis dan refleksi serta dapat menggunakan pendekatan *scaffolding* atau bantuan bertahap dari guru terhadap siswa, agar siswa dapat membangun pemahaman secara progresif.

Hasil dari penelitian kualitatif dengan studi kajian pustaka ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan teori konstruktivistik memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penerapan teori konstruktivistik yang bersifat membangun dan membutuhkan keterlibatan

aktif dari siswa dan guru berbanding lurus dengan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dari hasil pemikiran kritisnya. Siswa yang terlatih dengan mengkonstruksi pengetahuan, berpikir dengan kritis akan banyak mengalami perkembangan dalam kemampuan berkomunikasi, menggali informasi, dan berusaha memecahkan masalah. Melalui proses pembelajaran dengan teori konstruktivisme, siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan mereka sendiri berdasarkan apa yang mereka pahami dan temui dalam kehidupan mereka. Hal ini juga meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dalam menganalisis masalah sampai pada kematangan mengambil keputusan.

Guru perlu menciptakan lingkungan pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif terlibat, merancang tugas yang menantang, dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka seiring waktu. Siswa juga didorong untuk melakukan refleksi setiap pembelajaran yang telah dilalui. Proses refleksi membantu siswa menyadari pemikiran mereka sendiri, memahami proses berpikir, dan membuat koneksi antara konsep-konsep yang dipelajari.

Penerapan konstruktivisme dalam pembelajaran dapat membantu menciptakan lingkungan yang merangsang perkembangan berpikir kritis siswa. Melibatkan siswa secara aktif dalam proses konstruktivis dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis, menganalisis informasi dengan lebih mendalam, dan mengambil keputusan yang terinformasi serta mampu menganalisis validitas informasi sebelum mengambil keputusan pemecahan masalah.

4. Simpulan dan Saran

Sesuai dengan tujuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan teori konstruktivisme memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Penelitian ini memiliki implikasi yang besar terutama dalam penerapan teori belajar yang mampu memberikan progres positif dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pemilihan teori belajar konstruktivisme diikuti dengan penerapan yang baik dalam pembelajaran serta adanya kolaborasi positif antara siswa dengan guru akan meningkatkan pemahaman siswa dan kualitas pembelajaran. Dampak dari temuan ini dapat dijadikan dasar pengembangan program-program pendidikan yang lebih holistik, termasuk pelatihan guru

mengenai berbagai teori belajar yang relevan sesuai dengan perkembangan jaman dan kurikulum dalam mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa agar tercipta siswa yang memiliki daya pikir realistik, solutif dan penuh pertimbangan dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran dan juga di kehidupan nyata. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar mengeksplorasi mengenai efektivitas berbagai teori pembelajaran yang didesain untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian lanjutan dapat juga difokuskan pada pengaruh teori konstruktivisme yang dikolaborasikan dengan berbagai model pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan secara intensif selama proses penelitian berlangsung. Diawali dari penetapan judul hingga pada tahap pelaksanaan serta penyusunan, juga setiap bentuk bantuan moral dan materiil yang telah diberikan menjadi dasar dari keberhasilan kami dalam penyusunan penelitian ini. Setiap pencapaian dan temuan bermfaat yang kami peroleh dari penelitian ini menjadi bukti nyata bahwa kolaborasi dan dukungan yang baik akan dapat menghasilkan sesuatu yang bermakna dan berguna. Penelitian ini menjadi milik semua pihak yang telah berperan penting dalam proses hingga perampungan penelitian ini.

Semoga hasil penelitian ini memberikan kebermanfaatn secara kontinyu bagi perkembangan riset mengenai perkembangan ilmu pengetahuan serta dapat menjadi landasan positif bagi penelitian selanjutnya dan dapat memberikan kontribusi yang positif bagi perkembangan pendidikan, ilmu pengetahuan serta masyarakat.

Daftar Pustaka

- Abdussamad, Zuchri. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar : Syakir Media Press
- Amineh, R. J., & Asl, H. D. (2015). Review of constructivism and social constructivism. *Journal of Social Sciences, Literature and Languages*, 1(1), 9–16. <http://blue-ap.org>
- Kukuh, N., Pinton, M., Mustafa (n.d.). teori belajar konstruktivisme dan implikasinya dalam pendidikan dan pembelajaran. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa>
- Kusumawati, Indah Tri et al. (2022). Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis

- Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 5 (1).
<http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>
- Minarti, & Hakim, L. El. (2022). Penerapan Matematika dalam Aliran Konstruktivisme yang Terkandung dalam Filsafat Matematika. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(3), 1054–1064.
- Mvududu, N.H., & Thiel-Burgess, J. (2012). Constructivism in practice: The Case for English Language Learners. *International Journal of Education*, 4(3), 108-118.
- Permata, L. D., Rahmawati, D., & Fitriana, L. (2018). Pembelajaran matematika SMP dalam perspektif landasan filsafat konstruktivisme. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(1), 32–43.
- Saputro & Pakpahan. 2021. Mengukur Keefektifan Teori Konstruktivisme dalam pembelajaran. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 4 (1), 21. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOEAI/article/view/2151/1354>
- Sugrah, N. U. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, 19(2), 121–138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>
- Sukiman. (2008). Teori Pembelajaran Dalam Pandangan Konstruktivisme Dan Pendidikan Islam. *Kependidikan Islam.*, 3.(1.), 59.
- Sunanik. (2014). Perkembangan Anak ditinjau dari Teori Konstruktivisme. *SYAMIL: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education)*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.21093/sy.v2i1.491>
- Supriya. (2009). *Pendidikan IPS*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Susanti, Wilda et al. (2022). *Pemikiran Kritis dan Kreatif*. Bandung : Media Sains Indonesia
- Wahab, Gusnarib & Rosnawati. (2021). Teori-teori Belajar dan Pembelajaran. Indramayu: Penerbit Adab
- Widodo, S., Ika, S., & Jatmiko. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis mahasiswa alam memecahkan masalah analisis real. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2).
- Zakiah & Lestari. (2019). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*. Jakarta : Erzatama Karya Abadi