



# JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 2647 - 2653

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Model Pembelajaran Konstruktivis Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

Endang Sri Lestari

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Karanganyar, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

E-mail: [srilestariendang99@gmail.com](mailto:srilestariendang99@gmail.com)

---

### Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang dibutuhkan di tempat kerja. Selain itu, kemampuan berpikir kritis juga membantu dalam menyelesaikan masalah dan membangun strategi terbaik sehingga mampu membuat pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih baik. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada pokok bahasan sistem koordinasi dan alat Indra. Subjek penelitian merupakan siswa kelas XI salah satu sekolah di kabupaten Karanganyar. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket kemampuan berpikir kritis dan observasi lapangan, data kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada tiap aspek kemampuan berpikir kritis peserta didik antara pra-dan pasca-siklus dengan rerata pra-siklus sebesar 32,46%, siklus 1 (50%), dan siklus 2 (78,17%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemikiran kritis peserta didik dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif.

**Kata Kunci:** Kritis, Biologi, Konstruktivis-metakognitif.

### Abstract

*Critical thinking ability is one of the skills needed in the workplace. In addition, critical thinking skills also help in solving problems and building the best strategies to make the work done better. This research was conducted using the Classroom Action Research (CAR) method on the subject of the coordination system and the senses. The research subjects were students of class XI of one of the schools in the Karanganyar district. The data collection instrument used a critical thinking ability questionnaire and field observations, the data was then analyzed using descriptive analysis techniques. The results showed that there was a significant increase in each aspect of students' critical thinking skills between pre-and post-cycle with a pre-cycle average of 32.46%, cycle 1 (50%), and cycle 2 (78.17%). The results showed that students' critical thinking could be improved by using the constructivist-metacognitive learning model.*

**Keywords:** Critical, Biological, Constructivist-metacognitive.

Copyright (c) 2022 Endang Sri Lestari

---

✉ Corresponding author :

Email : [srilestariendang99@gmail.com](mailto:srilestariendang99@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2469>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang dibutuhkan di tempat kerja (Affandy et al., 2019; Ataizi & Donmez, 2014; Nenadal & Mistry, 2018). Kemampuan berpikir kritis juga membantu dalam menyelesaikan masalah dan membangun strategi terbaik sehingga mampu membuat pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih baik (Affandy et al., 2021; Hidayat et al., 2022; Moore & Parker, 2009). Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat penting karena dapat membantu individu untuk menganalisis situasi sebelum mengambil tindakan, tidak hanya bertindak impulsif.

Pentingnya memiliki kemampuan berpikir kritis tidak hanya bagi individu tetapi juga bagi masyarakat umum (Ataizi & Donmez, 2014; Forawi, 2016; ŽivkoviL, 2016). Hal ini dikarenakan individu yang kurang memiliki kemampuan berpikir kritis kemungkinan besar dapat melakukan tindakan yang tidak didasari oleh pemikiran yang mendalam, analisis situasi yang dihadapi, sehingga mengekspos diri sendiri dan orang lain pada sesuatu yang belum diketahui. Dengan kata lain, kemampuan berpikir kritis harus menjadi isu kepentingan publik.

(Facione, 2011; Setyowati, 2020; Wilks, 1995) dalam studinya masing-masing menyimpulkan bahwa sebelum perubahan sosial dapat terjadi di masyarakat mana pun, warga negara harus memiliki kemampuan berpikir kritis agar dapat menyaring kebenaran informasi yang diterima. (Moore & Parker, 2009) memiliki pandangan yang sama tentang sentralitas kemampuan berpikir kritis, yaitu berpikir kritis lebih baik dilatihkan pada tahap perkembangan individu (masa sekolah). Ketika individu berkembang sepenuhnya menjadi dewasa tanpa kemampuan berpikir kritis, dapat mempersulit individu tersebut untuk tiba-tiba memiliki kemampuan tersebut. Artinya, kemampuan berpikir kritis paling baik dikembangkan selama masa sekolah. (Polat et al., 2017) mengatakan bahwa masa sekolah menghadirkan waktu yang baik dalam sejarah seorang individu di mana kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan lebih maksimal.

Lingkungan sekolah merupakan salah satu tempat penting dimana kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dikembangkan. Peserta didik yang memperoleh kemampuan berpikir kritis di sekolah mampu membedakan antara: situasi dalam kehidupan sehari-hari, asumsi dan pernyataan untuk mengevaluasi argumen dan hasil (Facione, 2000; Franzhardi & Kristiawan, 2021; Peter, 2012). Untuk mengembangkan pemikiran kritis melalui pendidikan, peserta didik harus memiliki kesempatan untuk mengamati dan menerapkan pemikiran kritis di kelas (Scriven & Paul, 1987; ten Dam & Volman, 2004).

Kurikulum pembelajaran seyogyanya dirancang dengan baik agar mampu memicu berkembangnya kemampuan berpikir kritis. Pengembangan kurikulum juga seyogyanya memperhatikan pendekatan pembelajaran yang digunakan, seperti pendekatan konstruktivisme dan metakognitif agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Ashman & Conway, 1997). Pendekatan semacam itu biasanya mendorong peserta didik untuk menggunakan *fleksibilitas* kognitif peserta didik untuk tahap berikutnya, terbuka untuk kerja sama dan memiliki kesadaran akan proses kognitifnya.

Kemampuan berpikir kritis dapat dilatihkan di sekolah dengan menggunakan model Konstruktivis-Metakognitif dimana orientasi model pembelajaran ini yaitu memberdayakan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar peserta didik (Anggraeni et al., 2016). Model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mengacu pada pendekatan konstruktivisme, dimana pendekatan ini tertarik pada bagaimana peserta didik mengkonstruksi pengetahuan dari pengalaman, keyakinan, dan struktur mental yang digunakan untuk menafsirkan objek dan peristiwa.

Sistem koordinasi dan alat indra merupakan salah satu pokok bahasan pada pelajaran Biologi SMA kelas XI yang mempunyai karakteristik yang abstrak dan rumit (Anggraeni et al., 2016). Hal ini dikarenakan materi tersebut mempelajari tentang mekanisme fisika dan kimiawi yang kompleks. Materi sistem koordinasi mempunyai empat prinsip penting yaitu: mekanisme sebab akibat, hubungan antara struktur dan fungsi, aliran informasi dan homeostatis (Anggraeni et al., 2016). Sehingga dalam mempelajari materi tersebut, siswa

membutuhkan kemampuan berpikir kritis untuk memperdalam konsep-konsep yang abstrak. Siswa diharapkan mampu mengkonstruksi konsep melalui proses asimilasi dan akomodasi melalui kegiatan diskusi dan eksperimen dengan penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif. Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis menggunakan model pembelajaran Konstruktivis-Metakognitif.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September Tahun 2019. Pokok bahasan yang digunakan adalah sistem koordinasi dan alat indra pada pelajaran Biologi SMA kelas XI. Subjek penelitian merupakan siswa kelas XI salah satu sekolah di kabupaten Karanganyar. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket kemampuan berpikir kritis dan observasi lapangan. Analisis data menggunakan Teknik analisis deskriptif yang mampu menggambarkan, menggabungkan, dan menyajikan data secara deskripsi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran konstruktivis-metakognitif dikembangkan secara integratif antara model pembelajaran yang berbasis konstruktivis dan berbasis metakognitif (Anggraeni et al., 2016). Pembelajaran berbasis konstruktivis berpotensi mampu memberdayakan kemampuan berpikir peserta didik sedangkan pembelajaran metakognitif berpotensi melatih kemandirian belajar peserta didik. Hasil evaluasi prasiklus, capaian siklus 1, dan capaian siklus 2 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Capaian tiap Siklus Penelitian

No	Aspek	Prasiklus (%)	Capaian Siklus 1 (%)	Capaian Siklus 2 (%)
1	Interpretasi	30,65	49,19	78,17
2	Analisis	37,10	50,00	78,33
3	Evaluasi	36,29	53,23	80,00
4	Penjelasan	27,42	48,39	74,17
5	Kesimpulan	26,61	47,58	77,50
6	Pengaturan Diri	36,68	51,61	80,83
	<b>Jumlah</b>	<b>194,75</b>	<b>300</b>	<b>469</b>

Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan aspek interpretasi peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan baik pada tahap prasiklus (30,65%), siklus 1 (49,19%) dan siklus 2 (78,17%). Interpretasi yang dimaksudkan dalam kemampuan berpikir kritis yaitu kemampuan dalam mempertimbangkan informasi yang relevan dan untuk mengajarkan peserta didik berbasis pada data (Osborne J & Simon, 2004), pernyataan (Erduran & Maria, 2008), prinsip (Affandy et al., 2021), bukti (Osborne J & Simon, 2004), penilaian (Facione, 2000), keyakinan atau bentuk representasi lainnya (Erduran & Maria, 2008; Osborne J & Simon, 2004). Aspek interpretasi merupakan bagian dari kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, dimana setiap hari peserta didik menemui sejumlah informasi yang tidak terbatas, masalah yang kompleks, dan perubahan teknologi dan sosial yang cepat. Hal ini menuntut peserta didik dapat jeli, sehingga dengan cepat merasakan dan mengidentifikasi adanya masalah baru. Peserta didik yang memiliki aspek interpretasi yang baik mampu memahami mengapa

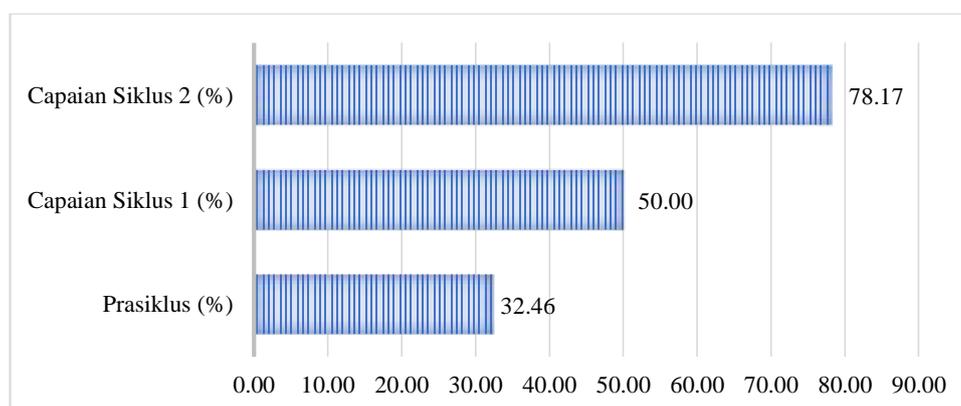
sesuatu dapat menjadi masalah, bahkan mungkin dapat memprediksi kapan suatu masalah mungkin terjadi berdasarkan pengalaman (Affandy et al., 2019; Facione, 2011; Jolls, 2008).

Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan aspek analisis peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan baik pada tahap prasiklus (37,10%), siklus 1 (50,00), dan siklus 2 (78,33%). Analisis yang dimaksudkan dalam kemampuan berpikir kritis yaitu mengidentifikasi hubungan inferensial antara pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk representasi lain yang dimaksudkan untuk mengungkapkan keyakinan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat. Kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi situasi secara efektif melibatkan mengetahui fakta, data, atau informasi tentang suatu masalah untuk memastikan keakuratannya, dan menilai temuan secara objektif (Erduran & Maria, 2008; Facione, 2011; Osborne, 2000; Pratiwi et al., 2019).

Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan aspek evaluasi peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan baik pada tahap prasiklus (36,29%), siklus 1 (53,23%), dan siklus 2 (80,00%). Evaluasi yang dimaksudkan dalam kemampuan berpikir kritis yaitu menilai kredibilitas pernyataan atau representasi lain yang merupakan deskripsi dari persepsi, pengalaman, situasi, penilaian, keyakinan, atau pendapat seseorang; dan untuk menilai kekuatan logis dari hubungan inferensial aktual atau yang dimaksudkan antara pernyataan, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya.

Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan aspek penjelasan peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan baik pada tahap prasiklus (27,42%), siklus 1 (48,39), dan siklus 2 (74,17%). Penjelasan yang dimaksudkan dalam kemampuan berpikir kritis yaitu menyatakan hasil penalaran seseorang; untuk membenarkan penalaran itu dalam hal pertimbangan pembuktian, konseptual, metodologis, kriteriologis dan kontekstual yang menjadi dasar hasil seseorang; dan untuk menyajikan alasan seseorang dalam bentuk argumen yang meyakinkan. Model pembelajaran konstruktivis-metakognitif memfasilitasi peserta didik untuk menjelaskan dan mendiskusikan masalah dan kemungkinan solusinya bersama dengan rekan sejawat dan guru. Tingkatkan kemampuan dalam menjelaskan dalam konteks pemikiran kritis yaitu dengan terlibat dalam diskusi, sehingga dapat membantu peserta didik dalam melakukan evaluasi secara lebih efektif (Lunn Brownlee et al., 2017; Yazar Soyadı, 2015).

Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan aspek kesimpulan peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan baik pada tahap prasiklus (26,61%), siklus 1 (47,58), dan siklus 2 (77,50%). Kesimpulan yang dimaksudkan dalam kemampuan berpikir kritis yaitu mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal; untuk membentuk dugaan dan hipotesis; untuk mempertimbangkan informasi yang relevan dan untuk mendidik konsekuensi yang mengalir dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, keyakinan, pendapat, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya.



Gambar 1. Rerata Capaian Kemampuan Berpikir Kritis pada Tiap Siklus

Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan aspek pengaturan diri peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan baik pada tahap prasiklus (36,68%), siklus 1 (51,61%), dan siklus 2 (80,83%). Pengaturan diri yang dimaksudkan dalam kemampuan berpikir kritis yaitu sadar diri untuk memantau aktivitas kognitif diri sendiri, terutama dengan menerapkan keterampilan dalam analisis dan evaluasi untuk penilaian inferensialnya sendiri dengan maksud untuk mempertanyakan, mengkonfirmasi, memvalidasi, atau mengoreksi baik penalaran atau hasil peserta didik lain.

Rerata hasil analisis menunjukkan ada peningkatan yang signifikan pada tiap aspek kemampuan berpikir kritis peserta didik antara pra-dan pasca-siklus (Gambar 1). Hal ini menunjukkan bahwa pemikiran kritis peserta didik dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Setyawan & Kristanti, 2021) bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis konstruktivis dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA.

Kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mendorong rasa ingin tahu dan partisipasi peserta didik untuk membangun masalah belajar. Kegiatan tersebut melibatkan peserta didik dalam mengidentifikasi masalah antara lain melalui penggunaan artikel kritis dan portofolio. Kegiatan belajar model pembelajaran konstruktivis-metakognitif melibatkan peserta didik dalam lingkungan belajar otentik melalui pengumpulan data dan verifikasi hipotesis dan memotivasi untuk bekerja dalam kelompok, untuk berbagi ide, dan untuk mendiskusikan temuan. Selain itu, kegiatan ini mengarahkan peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menggunakan sumber-sumber informasi alternatif yang dikumpulkan pada masalah, dan terutama mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuan baru dengan menyajikan solusi yang mungkin dan pilihan untuk memecahkan masalah berdasarkan pengalaman peserta didik.

## **KESIMPULAN**

Pembelajaran dengan menggunakan model konstruktivis-metakognitif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dampak penerapan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif mampu meningkatkan pada tiap aspek kemampuan berpikir kritis, yaitu aspek interpretasi pada tahap prasiklus (30,65%), siklus 1 (49,19%) dan siklus 2 (78,17%); aspek analisis pada tahap prasiklus (37,10%), siklus 1 (50,00), dan siklus 2 (78,33%); aspek evaluasi pada tahap prasiklus (36,29%), siklus 1 (53,23%), dan siklus 2 (80,00%); aspek pada tahap prasiklus (27,42%), siklus 1 (48,39), dan siklus 2 (74,17%). aspek menyimpulkan pada tahap prasiklus (26,61%), siklus 1 (47,58), dan siklus 2 (77,50%); dan aspek pengaturan diri pada tahap prasiklus (36,68%), siklus 1 (51,61%), dan siklus 2 (80,83%). Hasil analisis membuktikan adanya peningkatan yang signifikan pada tiap aspek kemampuan berpikir kritis peserta didik antara pra-dan pasca-siklus. Dengan kata lain pemikiran kritis peserta didik dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivis-metakognitif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Affandy, H., Aminah, N. S., & Supriyanto, A. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fluida Dinamis Di Sma Batik 2 Surakarta. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (Jmpf)*, 9(1), 25–33.
- Affandy, H., Nugraha, D. A., Pratiwi, S. N., & Cari, C. (2021). Calibration For Instrument Argumentation Skills On The Subject Of Fluid Statics Using Item Response Theory. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1842(1), 1–10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1842/1/012032>
- Anggraeni, Y. N., Prayitno, B. A., & Ariyanto, J. (2016). Penerapan Model Konstruktivis-Metakognitif Pada Materi Sistem Koordinasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Mia 1 Sma

- 2652 *Model Pembelajaran Konstruktivis Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis – Endang Sri Lestari*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2469>
- Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. *Bio-Pedagogi*, 5(2), 48–55.
- Ashman, A. F., & Conway, R. N. F. (1997). *An Introduction To Cognitive Education*. Taylor & Francis Group.
- Ataizi, M., & Donmez, M. (2014). Book Review: 21st Century Skills -Learning For Life In Our Times. *Contemporary Educational Technology*, 5(3), 272–274.
- Erduran, S., & Maria, P. J. (2008). *Argumentation In Science Education*. Springer.
- Facione, P. A. (2000). The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, And Relationship To Critical Thinking Skill. *Informal Logic*, 20(1). <https://doi.org/10.22329/IL.V20i1.2254>
- Facione, P. A. (2011). Critical Thinking: What It Is And Why It Counts. 1998. *Insight Assessment, Pearson Education*, 9, 1–28.
- Forawi, S. A. (2016). Standard-Based Science Education And Critical Thinking. *Thinking Skills And Creativity*, 20, 52–56.
- Franzhardi, D., & Kristiawan, M. (2021). Pengembangan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5058–5069.
- Hidayat, K., Sapriya, S., Hasan, S. H., & Wiyanarti, E. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Pembelajaran Hybrid Karyadi. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1517–1528.
- Jolls, T. (2008). The Impact Of Technology On Character Education. *Center For Meda Literacy*, 1=61.
- Lunn Brownlee, J., Ferguson, L. E., & Ryan, M. (2017). Changing Teachers' Epistemic Cognition: A New Conceptual Framework For Epistemic Reflexivity. *Educational Psychologist*, 52(4), 242–252. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1333430>
- Moore, B. N., & Parker, R. (2009). *Critical Thinking* (9th Ed.). Mcgraw-Hill Education.
- Nenadal, L., & Mistry, R. S. (2018). Teacher Reflections On Using Inquiry-Based Instruction To Engage Young Children In Conversations About Wealth And Poverty. *Early Childhood Research Quarterly*, 42(July 2017), 44–54. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.07.008>
- Osborne J, E. S., & Simon, S. (2004). Enhancing The Quality Of Argumentation In School Science. *Journal Of Research In Science Teaching*, 41(10), 994–1020.
- Osborne, R. D. P. N. J. (2000). Establishing The Norms Of Scientific Argumentation In Classrooms. *Science Education*, 84(3), 287–312.
- Peter, E. (2012). Critical Thinking: Essence For Teaching Mathematics And Mathematics Problem Solving Skills. *African Journal Of Mathematics And Computer Science Research*, 5(3), 39–43.
- Polat, O., Aksin Yavuz, E., & Ozkarabak Tunç, A. B. (2017). The Effect Of Using Mind Maps On The Development Of Maths And Science Skills. *Journal Of Educational Sciences*, 12(1), 32–45.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., Aminah, N. S., & Affandy, H. (2019). Problem-Based Learning With Argumentation Skills To Improve Students' Concept Understanding. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1155(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1155/1/012065>
- Scriven, M., & Paul, R. (1987). Critical Thinking As Defined By The National Council For Excellence In Critical Thinking. *The 8th Annual International Conference On Critical Thinking And Education*.
- Setyawan, R. A., & Kristanti, H. S. (2021). Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Ipa Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1076–1082.
- Setyowati, R. R. (2020). *The Effectiveness Of Picture Simulation Game Method To Improve Critical And Creative Ability In Learning History In Sma N 1 Bandar*. 398(Icossce 2019), 325–327.
- Ten Dam, G., & Volman, M. (2004). Critical Thinking As A Citizenship Competence: Teaching Strategies. *Learning And Instruction*, 14(4), 359–379.

- 2653 *Model Pembelajaran Konstruktivis Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis – Endang Sri Lestari*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2469>
- Wilks, S. (1995). *Critical & Creative Thinking: Strategies For Classroom Inquiry*. Pearson Education.
- Yazar Soyadı, B. B. (2015). Creative And Critical Thinking Skills In Problem-Based Learning Environments. *Journal Of Gifted Education And Creativity*, 2(2), 71–71. <https://doi.org/10.18200/Jgedc.2015214253>
- Živković, S. (2016). A Model Of Critical Thinking As An Important Attribute For Success In The 21st Century. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 232(April), 102–108. <https://doi.org/10.1016/J.Sbspro.2016.10.034>