

Problem-Based Learning (PBL) To Improve Students' Critical Thinking Skill

Teguh Purwoko

SD Negeri 3 Panusupan
Teguhpurwoko09@gmail.com

Article History

accepted 01/08/2021

approved 17/08/2021

published 01/09/2021

Abstract

Human resources in the 21st century are required to have competencies that enable them to survive in conditions of global change. To realize this, it is necessary to develop schools that are able to produce educated people who are able to build their communities. The human resources needed to build society are individuals who have the ability to think critically in solving problems. One model that can be applied to learning that can train critical thinking skills in solving a problem is using the Problem Based Learning (PBL) model. The PBL model designs students to be able to solve the problems presented, be active and creative. The purpose of writing articles is to find out the concept of Problem Based Learning (PBL), the concept of critical thinking, and the relationship between PBL and critical thinking skills. The results of the discussion are that the Problem Based Learning (PBL) model is a learning model that can be used to improve students' critical thinking skills. Because the PBL model uses real problems encountered in the environment as a basis for acquiring knowledge and concepts through the ability to think critically and solve problems.

Keywords: *Problem Based Learning, PBL, Critical Thinking*

Abstrak

Sumber daya manusia di abad 21 dituntut untuk memiliki kompetensi yang membuat mereka mampu untuk bertahan dalam kondisi perubahan global. Untuk mewujudkan hal tersebut, perlu dikembangkan sekolah yang mampu menghasilkan manusia terdidik yang mampu membangun masyarakatnya. Sumber daya manusia yang diperlukan untuk membangun masyarakat adalah pribadi yang memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Salah satu model yang dapat diterapkan untuk pembelajaran yang dapat melatih ketrampilan berpikir kritis dalam memecahkan suatu masalah yaitu menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merancang peserta didik untuk mampu memecahkan masalah yang disajikan, aktif dan kreatif. Tujuan penulisan artikel adalah untuk mengetahui konsep Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), konsep berpikir kritis, dan hubungan PBL dengan kemampuan berfikir kritis. Hasil pembahasan adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Karena model PBL menggunakan permasalahan nyata yang ditemui di lingkungan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah.

Kata kunci: *Pembelajaran Berbasis Masalah, PBL, Berpikir Kritis.*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series

<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284

e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia di abad 21 dituntut untuk memiliki kompetensi yang membuat mereka mampu untuk bertahan dalam kondisi perubahan global. diantaranya adalah kemampuan berpikir kritis. Pendidikan saat ini menjadi sarana utama yang diharapkan mampu mempersiapkan generasi bangsa dalam menumbuhkan kompetensi tersebut. Hal itu tertuang pada UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3, dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mendukung pencapaian tujuan tersebut, perlu dikembangkan sekolah yang mampu menghasilkan manusia terdidik yang mampu membangun masyarakatnya. Sumber daya manusia yang diperlukan untuk membangun masyarakat adalah pribadi yang memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan.

Proses pembelajaran yang ada di sekolah tidak cukup hanya untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi harus dilengkapi dengan pengembangan kemampuan kreatif dan berpikir kritis, Kemampuan memecahkan masalah, berkarakter kuat dan didukung dengan kemampuan memanfaatkan informasi dan komunikasi. Kemampuan berfikir kritis merupakan bagian dari kemampuan memecahkan masalah yang termasuk ke dalam ranah berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) sangat perlu dimiliki oleh peserta didik sebagai bekal dalam menghadapi berbagai macam tantangan pada era globalisasi yang semakin kompleks. Kemampuan ini akan membiasakan peserta didik dalam berpikir kritis, membuat keputusan, dan mencari solusi secara bijak terhadap permasalahan yang dihadapi. Sebagaimana yang dikatakan oleh Paige (dalam Rahmayanti, 2017) bahwa keterampilan abad 21 menitik beratkan kepada kemampuan untuk berpikir kritis, menyelesaikan masalah, komunikasi dan kerjasama yang merupakan bagian dari HOTS (*High Order Thinking Skills*) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi. Begitu pula menurut Cogan & Derricott (dalam Rahmayanti, 2017) bahwa salah satu tantangan globalisasi di abad 21 menuntut semua orang memiliki karakteristik yang salah satunya memiliki kemampuan kritis dan sistematis.

Menurut Depdiknas (dalam Taufik, T. dkk. 2010) kondisi obyektif pembelajaran di sekolah saat ini menunjukkan permasalahan antara lain: siswa hanya mampu menyajikan tingkat hapalan yang baik, siswa tidak mampu menghubungkan materi dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan/dimanfaatkan, siswa memiliki kesulitan untuk memahami konsep akademik. Padahal Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan (SKL-SP) SD/MI/SDLB*/Paket A (2006, hlm. 342) menyatakan bahwa peserta didik lulusan sekolah dasar harus menunjukkan kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penerapan model pembelajaran yang kurang inovatif dan pembelajaran yang tidak menuntut siswa untuk memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran serta pembelajaran yang tidak berpusat pada siswa.

Melihat kondisi seperti di atas, peserta didik harus dibimbing dan diarahkan dalam situasi pembelajaran yang tepat, untuk menciptakan peserta didik yang cakap, kritis dalam menyelesaikan masalah dan peka terhadap kondisi di sekitarnya. Maka, dalam pembelajaran di sekolah peserta didik tidak hanya dituntut untuk menyelesaikan tugas, ataupun mendapatkan nilai yang baik, akan tetapi peserta didik juga dituntut agar memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Oleh karena itu dibutuhkan model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik, sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu model yang dapat diterapkan untuk pembelajaran yang berpusat pada siswa dan dapat berlatih dalam memecahkan suatu masalah yaitu menggunakan model kooperatif. Model kooperatif yang dapat

meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model *Problem Based Learning*.

Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata kehidupan sehari-hari sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep dalam mengembangkan kemampuan memecahkan masalah melalui berpikir tingkat tinggi (Rahmadani & Anugraheni, 2017). Dalam hal ini model *Problem Based Learning* melatih siswa terbiasa memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan tingkat berpikir secara mendalam. Model *Problem Based Learning* melibatkan siswa berperan aktif serta kritis dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan siswa dapat memecahkan masalah melalui tahap memahami, menganalisis, merumuskan dan menemukan penyelesaian masalah dengan tepat.

Baret & Moore (2011:18) menegaskan: "... designing high quality problem is a key succes factor for *Problem Based Learning* curricula as the problem is the starting point and the driving force learning". Masalah sebagai titik awal pembelajaran, yang dirancang dan dipilih hendaknya memiliki kualitas dan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik, dapat menstimulus kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, serta memungkinkan peserta didik menemukan solusi dalam diskusi kelompok bersama teman sebaya. *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran kontekstual menekankan pada proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk menemukan materi sendiri, artinya proses belajar berorientasi pada pengalaman langsung dari kehidupan sehari-hari peserta didik di lingkungan sosial. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang mengorganisasikan pembelajaran di sekitar pertanyaan dan masalah, melalui pengajuan situasi kehidupan nyata yang autentik dan bermakna, yang mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri, dengan menghindari jawaban sederhana, serta memungkinkan adanya berbagai macam solusi dari situasi tersebut (Krisna, 2013:2).

Berdasarkan uraian di atas rumusan penelitian ini yaitu: (1) Bagaimana konsep model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)? (2) Bagaimana komponen keterampilan Memecahkan Masalah? (3) Bagaimana hubungan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan keterampilan Memecahkan masalah?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian pembahasan akan dibahas tentang 1) Konsep Pembelajaran Berbasis Masalah, 2) Konsep Kemampuan berfikir kritis, 3) Hubungan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Kemampuan Berfikir Kritis.

A. Konsep Pembelajaran Berbasis Masalah

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang diawali dengan masalah yang ditemukan dalam suatu lingkungan pekerjaan untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru yang dikembangkan oleh siswa secara mandiri (Widiyatmoko, 2014). Model ini juga berfokus pada keaktifan siswa dalam memecahkan permasalahan (Winoto & Prasetyo, 2020). Siswa tidak hanya diberikan materi belajar secara searah seperti dalam penerapan metode pembelajaran konvensional. Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* proses pembelajaran diharapkan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa untuk memperkuat kemampuan memecahkan masalah (Anjelina Putri et al., 2018). Melalui model pembelajaran ini, siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan teman walaupun secara online. Siswa belajar untuk bekerja sama, bertukar pengetahuan, dan melakukan evaluasi. Guru dalam hal ini berperan sebagai fasilitator karena pembelajaran berpusat pada siswa.

Melaksanakan pembelajaran berbasis masalah harus mendapat perhatian secara serius sebab model ini mempunyai ciri-ciri tersendiri dan berbeda dengan

model pembelajaran yang lain, salah dalam langkah akan mempengaruhi langkah-langkah berikutnya. Lebih lanjut akan dikemukakan langkah-langkah Model Pembelajaran Berbasis Masalah seperti dikemukakan oleh John Dewey (dalam Trianto, 2010) seorang ahli pendidikan berkebangsaan Amerika. Beliau memaparkan enam langkah dalam pembelajaran berbasis masalah ini sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah. Guru membimbing peserta didik untuk menentukan masalah yang akan dipecahkan dalam proses pembelajaran, walaupun sebenarnya guru telah menetapkan masalah tersebut.
2. Menganalisis masalah. Langkah peserta didik meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.
3. Merumuskan hipotesis. Langkah peserta didik merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki.
4. Mengumpulkan data. Langkah peserta didik mencari dan menggambarkan berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah.
5. Pengujian hipotesis. Langkah peserta didik dalam merumuskan dan mengambil kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
6. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Langkah peserta didik menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Sedangkan menurut David Johnson & Johnson dalam (Trianto, 2010) memaparkan 5 langkah melalui kegiatan kelompok:

1. Mendefinisikan masalah. Merumuskan masalah dari peristiwa tertentu yang mengandung konflik hingga peserta didik jelas dengan masalah yang dikaji. Dalam hal ini guru meminta pendapat peserta didik tentang masalah yang sedang dikaji.
2. Mendiagnosis masalah, yaitu menentukan sebabsebab terjadinya masalah.
3. Merumuskan alternatif strategi. Menguji setiap tindakan yang telah dirumuskan melalui diskusi kelas.
4. Menentukan & menerapkan strategi pilihan. Pengambilan keputusan tentang strategi mana yang dilakukan.
5. Melakukan evaluasi. Baik evaluasi proses maupun evaluasi hasil.

Tujuan utama dari model PBL adalah pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik secara aktif membangun pengetahuannya sendiri (Hosnan, 2014:299). PBL juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan sosial peserta didik. Kemandirian belajar dan keterampilan sosial itu dapat terbentuk ketika peserta didik berkolaborasi untuk mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah.

B. Konsep Berpikir Kritis

Pada abad 21 setiap orang harus memiliki keterampilan berpikir kritis, pengetahuan dan kemampuan literasi digital, literasi informasi, literasi media dan menguasai teknologi informasi dan komunikasi (Frydenberg & And one 2011). Berpikir konvergen atau berpikir kritis yang berarti berpikir menuju satu arah yang benar atau satu jawaban yang paling tepat atau satu pemecahan dari suatu masalah. Dengan berpikir kritis dapat membantu siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran (Slameto, 2010). Penjelasan lain tentang berpikir kritis adalah sebuah proses yang terarah jelas dengan menggunakan kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah (Jhonson, 2010). Berdasarkan uraian tersebut maka berpikir kritis merupakan proses berpikir ke arah yang lebih detail atau lebih mendalam. Berpikir kritis menuntut siswa untuk lebih meningkatkan kemampuan menganalisa suatu masalah, menemukan penyelesaian masalah serta memberikan ide-ide baru yang bisa memberikan gambaran baru atas pemecahan suatu masalah. United Nations Educational, Scientific and Cultural

Organization (UNESCO) menetapkan bahwa salah satu kemampuan yang perlu dibekali pada siswa di abad 21 yaitu keterampilan berpikir kritis (Sani 2014). Berdasarkan penelitian dalam berbagai bidang seperti sosial sains diketahui bahwa peserta didik yang lulus dari berbagai negara tidak memiliki kemampuan untuk bersaing pada skala global karena tidak memiliki kemampuan untuk berpikir secara kritis (Fritjers et al. 2008).

Menurut Ratna dkk (2017) dalam tulisannya pada suatu Jurnal yang berjudul *Critical Thinking Skill: Konsep dan Indikator Penilaian*. Critical thinking skill adalah kemampuan untuk berpikir secara logis, reflektif, sistematis dan produktif yang diaplikasikan dalam membuat pertimbangan dan mengambil keputusan yang baik. Ratna menyebutkan bahwa seseorang dikatakan mampu berpikir kritis bila seseorang itu mampu berpikir logis, reflektif, sistematis dan produktif yang dilakukannya dalam membuat pertimbangan dan mengambil keputusan.

Berpikir kritis merupakan suatu yang penting di dalam pendidikan menurut H.A.R. Tilaar (2011) , karena beberapa pertimbangan antara lain:

Mengembangkan berpikir kritis di dalam Pendidikan berarti kita memberikan penghargaan kepada peserta didik sebagai pribadi (respect a person). Hal ini akan memberikan kesempatan kepada perkembangan pribadi peserta didik sepenuhnya karena mereka merasa diberikan kesempatan dan dihormati akan hak-haknya dalam perkembangan pribadinya.

Berpikir kritis merupakan tujuan yang ideal di dalam pendidikan karena mempersiapkan peserta didik untuk kehidupan kedewasaannya.

Perkembangan berpikir kritis dalam proses Pendidikan merupakan suatu cita-cita tradisional seperti apa yang ingin dicapai melalui pelajaran ilmu-ilmu eksata dan kealaman serta mata pelajaran lainnya yang secara tradisional dianggap dapat mengembangkan berpikir kritis.

Berpikir kritis merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan di dalam kehidupan demokratis. Demokrasi hanya dapat berkembang apabila warga negaranya dapat berpikir kritis di dalam masalah-masalah politik, sosial, dan ekonomi.

Seseorang perlu memiliki kemampuan berpikir kritis dan perlu mempelajarinya, karena keterampilan tersebut sangat berguna dan sebagai bekal dalam menghadapi kehidupan sekarang dan di masa yang akan datang. Dengan kemampuan berpikir kritis, seseorang mampu berpikir secara rasional dan logis dalam menerima informasi dan sistematis dalam memecahkan permasalahan.

C. Hubungan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Berfikir Kritis

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik dan mendapatkan hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar yang baik salah satunya adalah menjadikan peserta didik mampu untuk berpikir kritis. Berpikir kritis didefinisikan sebagai keterampilan memberikan penilaian yang bijak dan mengkritisi sesuatu menggunakan alasan logis dan ilmiah. Tujuan pembelajaran, salah satunya adalah menjadikan siswa mampu mengungkapkan argumentasi, melakukan refleksi, dan membuat keputusan yang tepat (Zakiah dan Lestari, 2019)

Penerapan model PBL dapat membantu menciptakan kondisi belajar yang semula hanya transfer informasi dari guru kepada peserta didik menjadi proses pembelajaran yang menekankan untuk mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pemahaman dan pengalaman yang diperoleh baik secara individual maupun kelompok. Permasalahan yang diajukan dalam PBL merupakan masalah nyata yang

ada di lapangan. Hal tersebut yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah.

Sebagaimana dinyatakan oleh Barret (2005, dalam Lidnillah) model PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Dari pemaparan teori diatas maka model Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Karena model PBL merancang peserta didik untuk mampu memecahkan masalah yang disajikan, kreatif dan aktif dalam memecahkan permasalahan-permasalahan disekitar lingkungan siswa.

SIMPULAN

Sesuai dengan rumusan masalah dan pembahasan, dapat diambil simpulan bahwa 1) Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) atau dikenal dengan model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata yang ditemui di lingkungan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah. (2) Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir yang kompleks dengan menggunakan proses analisis dan juga evaluasi terhadap suatu informasi yang diterima maupun dalam menyelesaikan suatu masalah. (3) Model pembelajaran berbasis masalah dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjelina Putri, A. A., Swatra, I. W., & Tegeh, I. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD. *Mimbar Ilmu*, 23(1). <https://doi.org/10.23887/mi.v23i1.16407>
- Barret, T, & Moore, S. (2011). *New approaches to Problem Based Learning*. New York: Routledge.
- Frydenberg, M., & Andone, D. *Learning for 21 st Century Skills*, 2011.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Krisna, Evi Dwi, dkk.(2013). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pertanyaan Metakognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi. *E-journal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Matematika*.
- Lidnillah, Dindin Abdul Muiz. 2013. *Pembelajaran Berbasis Masalah(Problem Based Learn-ing)*. (Online), (<http://file.upi.edu/KD-TASIKMALAYA.html>)
- Perdani W, dkk (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Model Inkuiri pada Materi Sistem Indera Kelas XI MIA 6 SMA N 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal : Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sebelas Maret*, <https://media.neliti.com/media/publications/173325-ID-none.pdf>
- Rahmadani, N. & Anugraheni, I. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui *Problem Based Learning* Bagi Siswa Kelas 4 SD. *Scolaria : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Rahmayanti, E. (2017). Penerapan *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis Peserta didik pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarga negaraan Kelas XI SMA. *Prosiding Konferensi Nasional Kewarganegaraan III*.

- Ratna, H (2017). CRITICAL THINKING SKILL: KONSEP DAN INIDIKATOR PENILAIAN. JURNAL TAMAN CENDEKIA
- Sani, RA. 2014. Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Taufik T, dkk. (2010). Desain Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran IPA (Fisika) Sekolah Menengah Pertama Di Kota Bandung. Jurnal: Berkala Fisika.
- Trianto. 2010. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: PT Bumi Aksara. . 2013. Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiyatmoko, F. dan. (2014). Pengembangan Science Comic Berbasis *Problem Based Learning* sebagai Media Pembelajaran pada Tema Bunyi dan Pendengaran untuk Siswa SMP. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 3(2). <https://doi.org/10/15294/jpii.v3i2.3114>
- Winoto, Y. C., & Prasetyo, T. (2020). Efektivitas Model *Problem Based Learning* dan Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 4(2), 228–238. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.348>.
- Zakiah, L. Lestari, I. (2019). Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran. Jakarta: Erzatama Karya Abadi