



**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SDN 010
TEMBILAHAN HULU**

Ariana

Sekolah Dasar Negeri 010 Tembilahan Hulu, Indonesia
Ariana18081967@gmail.com

**APPLYING THE PROBLEM-BASED LEARNING MODEL TO IMPROVE
STUDENTS' CRITICAL THINKING ABILITY AT GRADE IV OF SDN 010
TEMBILAHAN HULU**

ARTICLE HISTORY

Submitted:
17 Desember 2021
17th October 2021

Accepted:
02 Januari 2022
02th January 2022

Published:
25 Februari 2022
25th February 2022

ABSTRACT

Abstract: *This study aimed to determine the effect of the problem-based learning model on improving students' critical thinking skills. Critical thinking refers to a person's ability to find information and solve a problem. The problem-based learning model is believed to stimulate students' ability to think creatively, analytically, systematically, and logically to find alternative problem solving through empirical data exploration to foster scientific attitudes. This study used Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis and Mc. Taggart model. This study was conducted at SDN 010 Tembilahan Hulu. The subjects of this study were 28 students at grade IV. This study found that the classical completeness of students' critical thinking skills in Cycle I was 40%, and the average score was 53.4. Then, in Cycle II, the classical completeness was 80%, and the average score was 77. Therefore, the problem-based learning model improved students' critical thinking skills and attractiveness towards mathematics.*

Keywords: *critical thinking, problem-based learning, mathematics*

Abstrak: *Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penerapan model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam menemukan informasi dan pemecahan dari suatu masalah. Maka dari itu, dalam pembelajaran tematik membutuhkan langkah pemecahan masalah, dan keterampilan. Salah satu keterampilan itu adalah keterampilan berpikir kritis (Critical Thinking). Model problem based learning dapat menstimulasi kemampuan siswa untuk berpikir kreatif, analitis, sistematis, dan logis dalam menemukan alternatif pemecah masalah melalui eksplorasi data secara empiris untuk menumbuhkan sikap ilmiah. Penelitian yang digunakan berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan desain penelitian model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 010 Tembilahan Hulu. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV (Empat), jumlah siswa sebanyak 28 siswa. Siklus I sebelum menerapkan problem based learning yang memperlihatkan kemampuan berpikir kritis dengan ketuntasan klasikal 40% dan rata-rata yang diperoleh 53.4. Sedangkan pada siklus II nilai ketuntasan klasikal 80% dan rata-rata diperoleh 77. Penerapan model problem based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan daya tarik siswa terhadap mata pelajaran matematika.*

Kata Kunci : *berpikir kritis, problem based learning, matematika*

CITATION

Ariana. (2022). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN 010 Tembilahan Hulu. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11 (1), 118-123. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v11i1.8768>.

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan sekolah dasar di Indonesia saat ini berlaku tema kurikulum 2013, kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi yang dimiliki peserta didik agar mereka dapat memiliki kompetensi-kompetensi yang diharapkan dapat membuat perubahan negara yang jauh lebih baik kedepannya. Tema kurikulum 2013 merupakan pembelajaran tematik yaitu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan beberapa kompetensi dan berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema. Pengintegrasian tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu integratif sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam proses pembelajaran integratif berbagai konsep dasar yang berkaitan (Kurniawati & Wakhyudin, 2014). Pembelajaran tematik juga merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intra mata pelajaran maupun antara mata pelajaran (Reffiane & Saptaningrum, 2011).

Pembelajaran seperti ini lebih dikenal dengan istilah pendekatan *Scientific*, didalam pendekatan ini peserta didik (siswa) dituntut lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran dan guru bersifat sebagai fasilitator. karakteristik dari pendekatan saintifik yaitu: (a) berpusat pada siswa, melibatkan keterampilan proses sains dalam mengontrosi konsep, hukum atau prinsip; (b) melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya ketrampilan berpikir tingkat tinggi siswa; (c) dapat mengembangkan karakter siswa (Hosnan, 2014).

Penerapan pembelajaran tematik menekankan pada keterampilan 4 C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity*) (Rafianti, Setiani & Novalyosi, 2018). Keempat keterampilan tersebut merupakan prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Maka dari itu, dalam pembelajaran tematik membutuhkan langkah pemecahan masalah, dan keterampilan.

Salah satu keterampilan itu adalah keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking*). Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam menemukan informasi dan pemecahan dari suatu masalah dengan cara bertanya kepada dirinya sendiri untuk menggali informasi tentang masalah yang sedang dihadapi (Christina & Kristin, 2016).

Menurut Glaser (Fisher, 2009) Berpikir kritis merupakan suatu sikap dan keterampilan berpikir secara mendalam tentang masalah dan hal-hal yang berada dalam pengalaman seseorang dan pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis seperti meliputi 1) mengenal masalah, 2) menemukan cara-cara pemecahan masalah, 3) mengumpulkan informasi yang diperlukan, 4) mengenal asumsi dan nilai yang tidak dinyatakan, 5) menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas, 6) menganalisis data, 7) menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan, 8) mengenal adanya hubungan logis antar masalah, 9) menarik kesimpulan dan kesamaan yang diperlukan, 10) menguji kesamaan dan kesimpulan yang seseorang ambil, 11) menyusun pola keyakinan berdasarkan pengalaman, 12) membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik berpengaruh pada hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Terlebih lagi pembelajaran matematika untuk jenjang pendidikan dasar menekankan pembentukan sikap, nalar atau logika dan keterampilan (Wahyudi et al., 2012).

Pembentukan nalar atau logika dan keterampilan dapat ditumbuhkan dengan adanya pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dapat dibentuk oleh guru dengan memberikan pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan diperlukannya strategi belajar efektif (Umuroh & Agoestanto, 2017).

Berdasarkan survei yang dilakukan di SDN 010 Tembilahan Hulu, didapat data bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika sangat rendah. Rendahnya tingkat kemampuan siswa dalam berpikir kritis disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang kurang inovatif dan tidak berpusat kepada siswa. Pembelajaran yang dilakukan secara konvensional akan cenderung membuat siswa menjadi pasif karena pembelajaran hanya berpusat kepada guru. Kebiasaan guru menggunakan metode *teacher centered* yang dilakukan terus menerus akan berdampak pada mutu pendidikan yang kurang, siswa kurang kreatif dan tidak mampu berkompetisi di masa yang semakin maju (Laela, 2016). Model pembelajaran konvensional ini dapat membuat siswa menjadi pasif yang akan menyebabkan rendahnya tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga diperlukannya pembelajaran yang sesuai dengan standar kompetensi lulusan pada kurikulum 2013 dengan memperkuat pendekatan ilmiah (*scaintifik*) dengan diterapkannya cara belajar dengan berbasis pemecahan masalah (*problem based learning*).

Problem based learning merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pernyataan, membuka dialog, dan memfasilitasi penyelidikan (Sani, 2014). Model *problem based learning* dapat menstimulasi kemampuan siswa untuk berpikir kreatif, analitis, sistematis, dan logis dalam menemukan alternatif pemecah masalah melalui eksplorasi data secara empiris untuk menumbuhkan sikap ilmiah. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan

masalah nyata sebagai stimulus untuk mendorong siswa dengan menggunakan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah dan berpikir kreatif, analitis, sistematis, dan logis melalui eksplorasi data secara empiris untuk menumbuhkan sikap ilmiah (Haahdi, 2018).

Sintaks model *problem based learning* menurut Rusman (2017), yaitu: (1) mengorientasikan pada permasalahan, (2) mengorganisasi dalam kegiatan belajar, (3) membimbing dalam mengumpulkan informasi, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil informasi yang didapat, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah. Sehingga dalam hal ini perlunya penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di SDN 010 Tembilahan Hulu. Populasi penelitian siswa kelas IV dengan jumlah siswa 28 orang. Waktu Penelitian pada semester I Tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari empat kali pertemuan. Desain penelitian model Kemmis dan Mc. Taggart yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi) (Arikunto, 2002). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara serta Tes Evaluasi. Data dianalisis secara kuantitatif dan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. Kriteria Berpikir Kritis

Skala Perolehan	Kategori Berpikir Kritis
70 – 100	Tinggi
50 – 69	Sedang
0 – 49	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan merupakan tahapan dimana peneliti mempersiapkan semua perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, instrumen dan lembar observasi keterlaksanaan kegiatan guru dan siswa. Pada tahap pelaksanaan peneliti menerapkan model pembelajaran yang telah diintegrasikan kedalam RPP. Pada tahapan observasi peneliti memberikan observer lembar observasi keterlaksanaan kegiatan guru dan siswa untuk mengamati keterlaksanaan proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan dalam penelitian ini khususnya pada mata pelajaran matematika yaitu kemampuan siswa dalam menganalisis argumen,

Data pada siklus I diperoleh sebelum diterapkannya model *problem based learning*. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata

bertanya, menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, dan dilakukan evaluasi pada akhir tindakan, dengan cara memberikan tes evaluasi hasil belajar berbentuk pilihan ganda dan tes kemampuan berpikir kritis berbentuk essay yang dikerjakan secara individu maupun kelompok. Dengan kriteria berpikir kritis dapat dilihat pada tabel 1, dapat dilihat dengan memenuhi indikator sebagai berikut;

1. Kemampuan menganalisis argumen
2. Kemampuan bertanya
3. Kemampuan menjawab pertanyaan
4. Kemampuan memecahkan masalah
5. Kemampuan mengevaluasi

pelajaran Matematika untuk Kelas IV di SDN 010 Tembilahan Hulu 65. Hasil dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Pengamatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Indikator	KKM	Jumlah Siswa	Siklus I		Siklus II	
			Jumlah Siswa Tuntas	Skor Rata-rata (Kriteria)	Jumlah Siswa Tuntas	Skor Rata-rata (Kriteria)
Kemampuan Menganalisis Argumen	65	28	20	70	24	85
Kemampuan Bertanya	65	28	14	50	22	75
Kemampuan Menjawab Pertanyaan	65	28	12	42	20	70
Kemampuan Memecahkan Masalah	65	28	13	45	23	80
Kemampuan Mengevaluasi	65	28	17	60	22	75
Nilai Rata-rata				53.4	77	
Presentase Ketuntasan Klasikal				40%	80%	

Pada siklus I rata-rata yang diperoleh hanya 53.4, menunjukkan kemampuan berpikir kritis dari hasil belajar siswa kelas IV sebanyak 40% dari ketuntasan klasikal, secara keseluruhan rata-rata dibawah KKM pada mata pelajaran matematika. Sedangkan pada siklus II dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kritis siswa semakin meningkat signifikan, dengan nilai rata-rata 77 dan presentase ketuntasan klasikal 80%. Dalam hal ini peneliti menerapkan model *problem based learning* kepada siswa, adapun langkah-langkah dalam PBL (*Problem Based Learning*) adalah sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan tujuan pelajaran, mendeskripsikan keperluan-keperluan logistik penting, dan memotivasi siswa untuk ikut terlibat dalam kegiatan *problem solving* yang dipilihnya sendiri.
2. Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas tugas pembelajaran yang berhubungan dengan pembelajarannya.
3. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang tepatguna, melaksanakan eksperimen, dan berusaha menemukan penjelasan dan solusi.
4. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan mempersiapkan artefak seperti laporan, video, dan model dan membantu mereka membagi karya dengan orang lain.
5. Guru membantu siswa untuk merefleksikan investigasinya dan proses-proses yang mereka gunakan (Woolfolk, 2009).

Berdasarkan hasil observasi siklus I diperoleh beberapa kekurangan-kekurangan antara lain : siswa masih kurang memperhatikan penjelasan guru dan belum berani maju ke depan untuk mengerjakan contoh-contoh soal yang diberikan guru. Berdasarkan kekurangan pada siklus I dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Perbaikan itu antara lain: memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kontekstual sesuai dengan materi pada siklus II dan memberikan reward kepada kelompok atau individu siswa yang bisa mengerjakan contoh soal yang diberikan guru.

Dalam penelitian ini, proses pembelajaran pada siklus I dan II sudah berjalan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* yang digunakan yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing pengalaman individual atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Rusman, 2017).

Melalui implementasi model PBL (*Problem Based Learning*) yang dilakukan dalam penelitian ini telah memberikan alternatif tambahan untuk dapat digunakan sebagai pilihan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Sejalan dengan penelitian Vitasari (2013) dimana dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa SD.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di SDN 010 Tembilihan Hulu tentang penerapan model pembelajaran *problem based learning* diperoleh simpulan : 1) langkah-langkah model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang meliputi: a) Siklus I menunjukkan 40% ketuntasan klasikal dan rata-rata yang diperoleh 53.4 kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran *problem based learning*, b) meningkat signifikan pada siklus ke II menjadi 80% ketuntasan klasikal dengan rata-rata 77. Model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Saran untuk penelitian selanjutnya, perlunya bimbingan kepada siswa ketika siswa mengisi lembar kuesioner supaya keakuratan jawaban siswa dapat dipertanggungjawabkan. Pemberian motivasi kepada siswa harus ditingkatkan agar minat siswa dalam mengikuti

pembelajaran meningkat sehingga semua komponen yang terdapat dalam pembelajaran *problem based learning* dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe *Group Investigation (GI)* dan *Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)* Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3), 217-230.
- Fisher, Alee. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Hahdi, D. S. (2018). Eksperimentasi Model Problem Based Learning dan Model Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Self Efficacy Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(1), 50-56.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kurniawati, I. D., & Wakhyudin, H. (2014). Efektivitas Model Think Pair Share Dalam Pembelajaran Tematik Integratif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Journal Universitas PGRI Semarang*. 4(1), 57-66.
- Laela, R. L. (2016). Pengaruh Penerapan Metode Guided Discovery terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas 5 SDN 2 Mojotengah Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung Semester II Tahun Pelajaran 2015/2016. *Respository.Uksw.Edu*. 4(2), 228-238.
- Raffiane, F., & Saptaningrum, E. (2011). Model Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif Menyenangkan Melalui Pendekatan Tematik Untuk Pembelajaran Sains Sekolah Dasar. *Jurnal Model Pembelajaran*. 1(1), 42-49.
- Rafianti, I., Setiani, Y., & Novalyosi, N. (2018). Profil Kemampuan Literasi Kuantitatif Calon Guru Matematika. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 11(1), 63-74.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran "Berorientasi Standar Proses Pendidikan"*. Jakarta: Kencana.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Medan : PT Bumi Aksara.
- Umuroh, K., & Agoestanto, A. (2017). Implementasi Model Pembelajaran PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kedisiplinan Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 532-538.
- Vitasari, R., Joharman, Suryandari, K.C. (2013). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V SD Negeri 5 Kutosari. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*.4(3), 169-173.
- Wahyudi, Stefanus, Mulyani, P. K., Utari, A., & Lestari, W. (2012). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa S1 PGSD FKIP UKSW. *Respository.Uksw.Edu*. 4(2), 228-238.
- Woolfolk, A. (2009). *Educational Psychology : Active Learning Edition Edisi Kesepuluh*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar