

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD

Tri Wahyudiantoro¹, Tian Febianti², Rizqullah Yumna Rusydi³

Universitas Pakuan

¹triwahyudiantoro@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve the critical thinking skills of fourth grade students at SDN Semeru 1 Bogor City by applying the Problem Based Learning learning model to mathematics. This type of research is a Classroom Action Research (CAR), which consists of two cycles. The research subjects were 35 students in grade 4 at SDN Semeru 1 Kota Bogor Salatiga. The data collection technique used by this researcher is a non-test technique which includes observation, description questions and documentation. Critical thinking skills in the results of cycle 1 showed that as many as 35 students showed 43% were in the very high category, 29% were in the high category, 3% were in the medium category, and 26% were in the low category. The results of improving students' critical thinking skills are indicated by the acquisition of an average score in cycle I of 70. The results of cycle II show that 86% occupy the very high category, 6% occupy the high category, 6% occupy the medium category and 3% occupy the low category. . The results of increasing students' critical thinking skills are indicated by the acquisition of an average score in cycle II of 79. This means that there is an increase of 25.3%. The results showed that the application of the Problem Based Learning learning model to improve critical thinking skills in mathematics for 4th grade elementary school students was able to improve the critical thinking skills of 4th grade students at SDN Semeru 1 Bogor City. Keywords: Critical Thinking Skills, Problem Based Learning, Classroom Action Research.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Semeru 1 Kota Bogor dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning pada mata pelajaran matematika. Jenis penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang terdiri dari dua siklus. Subjek penelitiannya siswa kelas 4 SDN Semeru 1 Kota Bogor Salatiga sebanyak 35 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti ini adalah teknik non tes yang meliputi observasi, soal uraian dan dokumentasi. Keterampilan berpikir kritis pada hasil siklus

1 menunjukkan sebanyak 35 siswa terdapat menunjukkan 43% menduduki kategori sangat tinggi, 29% menduduki kategori tinggi, 3% menduduki kategori sedang, dan 26% menduduki kategori rendah. Pada hasil peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata skor pada siklus I sebesar 70. Hasil dari siklus II menunjukkan 86% menduduki kategori sangat tinggi, 6% menduduki kategori tinggi, 6% menduduki kategori sedang dan 3% menduduki kategori rendah. Pada hasil peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata skor pada siklus II sebesar 79. Berarti terjadi peningkatan sebesar 25,3%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis Matematika siswa kelas 4 SD, mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas 4 SDN Semeru 1 Kota Bogor.

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Problem Based Learning, Penelitian Tindakan Kelas.

A. Pendahuluan

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 perolehan 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.

Menurut Dr, Ibrahim dan Suparni (2012: 35) matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Berdasarkan penjelasan diatas, matematika merupakan suatu bidang ilmu yang memiliki peran penting dalam seluruh aspek kehidupan manusia. Berbagai

permasalahan dalam kehidupan dapat dipecahkan dengan menggunakan konsep matematika. Selain itu, banyak bidang ilmu yang sangat memerlukan matematika untuk perkembangannya. Karena hal tersebut, pembelajaran matematika diberikan dimulai dari pendidikan sekolah dasar (SD) hingga perguruan tinggi (PT). Cokroft dalam Kusmanto (2014: 62), mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan. (2) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai. (3) Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas. (4) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara. (5) Meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan. (6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Depdiknas dalam Ahmad Susanto (2016: 190) yaitu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dan generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh (4) mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, table, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah (5) memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pembelajaran ini berorientasi pada pengembangan kehidupan intelektual siswa supaya siswa kelak sebagai orang dewasa yang memiliki kemampuan berfikir yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Sejatinya guru harus mampu menyiapkan peserta didik yang memiliki potensi untuk membekali peserta didik di abad ke 21. Kompetensi abad 21 yang meliputi keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan belajar yang kemudian dikenal dengan istilah 4C (critical thinking, communication, collaboration, dan creativity) (Yani dan Mamat, 2018, hlm. 47). "Untuk menjalani hidup pada abad 21

dibutuhkan kreativitas, kearifan, dan kebersamaan. Ada sejumlah keterampilan yang direkomendasikan untuk dikuasai oleh peserta didik abad ke 21". Yani dan Mamat (2018, hlm. 42) "membaginya atas soft skill dan hard skill. Soft skill yang perlu dikembangkan adalah kreativitas dan inovasi, berpikir kritis dan problem solving, komunikasi dan kolaborasi".

Dalam belajar berpikir siswa dihadapkan pada suatu masalah yang harus dipecahkan sehingga belajar berpikir lebih terarah kepada kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan dasar yang sangat dibutuhkan siswa untuk menghadapi tantangan berat di masa yang akan datang, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan harus sesuai dengan tuntutan abad-21. Adapun penjelasan mengenai pembelajaran abad ke-21 menurut BSNP (dalam Nyoto, dkk. 2016, hlm. 266-267) adalah sebagai berikut:

(1) Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Critical-Thinking and Problem-Solving Skills), mampu berfikir secara kritis, lateral, dan sistemik, terutama dalam konteks pemecahan masalah; (2) Kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama (Communication and Collaboration Skills), mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif dengan berbagai pihak; (3) Kemampuan mencipta dan membaharui (Creativity and Innovation Skills), mampu mengembangkan kreativitas yang dimilikinya untuk menghasilkan berbagai terobosan yang inovatif; (4) Literasi teknologi informasi dan komunikasi (Information and Communications Technology Literacy), mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kinerja dan aktivitas sehari-hari; (5) Kemampuan belajar kontekstual (Contextual Learning Skills) , mampu menjalani aktivitas pembelajaran mandiri yang kontekstual sebagai bagian dari pengembangan pribadi, dan (6) Kemampuan informasi dan literasi media s, mampu memahami dan menggunakan berbagai media komunikasi untuk menyampaikan beragam gagasan dan melaksanakan aktivitas.

Berdasarkan rumusan tersebut, maka salah satu kompetensi yang diharapkan dimiliki siswa setelah belajar matematika adalah memiliki kemampuan berpikir kritis.

Senada dengan pendapat yang dikemukakan Nugraha, dkk (2017, hlm. 36) bahwa, "pendidikan abad ke-21 berorientasi pada pengembangan strategi dan solusi untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang mengarahkan pada kemampuan berpikir kritis". Sementara itu, Surya (2014, hlm. 45) menjelaskan bahwa "berpikir kritis adalah berpikir untuk: (1) membandingkan dan mempertentangkan berbagai gagasan, (2) memperbaiki dan memperhalus, (3) bertanya dan verifikasi, (4) menyaring, memilih dan mendukung gagasan, (5) membuat keputusan dan pertimbangan, (6) menyediakan landasan untuk suatu tindakan". Hal tersebut senada dengan pengertian berpikir menurut Susanto (2016, hlm.121) menyatakan bahwa "berpikir kritis yaitu suatu kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang diberikan atau masalah yang dipaparkan". Selain itu, menurut Nugraha, A.J, dkk. (2017, hlm. 40) mengemukakan bahwa "sswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi cenderung mampu mengkaji ulang pendapat yang diberikan berdasarkan pengetahuan yang sudah ia miliki".

Berdasarkan hasil observasi Semeru 1 Kota Bogor pada kelas IV.B, peneliti melihat tentang kemampuan berpikir kritis matematika siswa ternyata masih tergolong rendah. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan soal latihan matematika dalam bentuk soal cerita, saat guru menjelaskan soal cerita terkait permasalahan bangun datar hanya ada 10 dari 32 orang siswa yang dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal cerita tersebut. Hal ini berarti menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum memahami masalah dari soal yang diajukan oleh guru.

Berbagai permasalahan di atas memerlukan solusi dan penanganan yang tepat agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Salah satu langkah yang diambil dengan menggunakan model pembelajaran, dimana peneliti berusaha menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun model yang tepat untuk diterapkan dalam mengatasi masalah rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa ialah menggunakan model Problem Based Learning (PBL). Selain diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir

kritis, model model Problem Based Learning juga ternyata dapat meningkatkan hasil belajar. Dimana pada model pembelajaran berbasis masalah ini memusatkan proses pembelajaran kepada peserta didik melalui penyelesaian suatu masalah sebagai bentuk keaktifan peserta didik yang dituntut untuk menyelesaikan suatu masalah yang akan dihadapi. Model pembelajaran problem based learning (PBL) dapat digunakan untuk memancing keaktifan peserta didik beserta meningkatkan hasil belajar peserta didik itu sendiri.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan secara kolaboratif di SDN Semeru 1 Kota Bogor tahun pelajaran 2022/2023. Jumlah siswa dalam penelitian ini adalah 35 siswa. Variabel tindakan dalam penelitian ini adalah Problem Based Learning (PBL) dan variabel dampaknya adalah keterampilan berpikir kritis siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument, test uraian, lembar kuesioner berpikir kritis yang teruji reliabilitas dan validitasnya dan juga observasi. Setelah instrumen sudah dibuat atau disusun dengan benar, kemudian instrument di uji coba untuk mendapatkan gambaran secara empiris apakah soal lembar kuesioner berpikir kritis merupakan instrumen yang baik dan dapat digunakan dalam penelitian atau tidak.

Sebelum digunakan, instrumen diuji cobakan. Setelah dilakukan uji coba instrumen, kemudian dianalisis validitas dan reliabilitas dari instrumen tersebut. Berkaitan dengan melakukan suatu uji validitas suatu soal, butir soal yang dianggap valid apabila dapat mencapai nilai koefisien korelasi setiap skor dengan skor totalnya lebih besar dari 0,30, sedangkan apabila mendapat koefisien korelasi kurang dari 0,30 maka soal tersebut dianggap tidak valid atau harus dihilangkan (Azwar, 2011) Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas.

Uji Reliabilitas Menurut Azwar (2011) adalah sebuah instrumen tes yang memiliki koefisien korelasi Alpha kurang dari 0,6 adalah kurang baik, 0,7 adalah dapat diterima, dan lebih dari 0,8 dinyatakan reliabel. Pengukuran tingkat reliabilitas

instrumen soal dalam penelitian ini menggunakan Cronbach's Alpha. Besarnya koefisien Alpha merupakan tolak ukur dari tingkat reliabilitasnya. Setelah dilakukan uji coba instrumen, diperoleh data bahwa tingkat reliabilitas dan validitas instrumen masuk dalam kategori dapat diterima, sehingga instrumen dapat digunakan.

Teknik analisis data dalam PTK ini adalah teknik deskriptif komparatif. Deskriptif komparatif yaitu membandingkan hasil data pada pra siklus dengan setelah dilakukan tindakan pada siklus I dan siklus II untuk mengukur dan mengetahui terjadinya peningkatan ketrampilan berpikir kritis siswa. Indikator kinerja dalam PTK ini adalah ada peningkatan persentase rerata skor keterampilan berpikir kritis $\geq 25\%$.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

(Huruf 12 dan Ditebalkan)

Pembelajaran menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning

dalam penelitian ini berlangsung selama dua siklus. Setelah dilakukan pengukuran terhadap tingkat keterampilan berpikir kritis siswa, diperoleh data seperti tertuang dalam tabel 1, dan 2 berikut:

Tabel diatas memberikan gambaran bahwa skor terendah keterampilan berfikir kritis siswa pada Siklus I adalah skor terendah 35, skor tertinggi 85 dan dengan rata-rata

Tabel 1. Statistik Deskriptif Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siklus I dan II

No	Skor Setiap Siklus	N	Minimum	Maximum	Mean
1	Skor Keterampilan Berpikir Kritis Siklus I	35	35	85	70
2	Skor Keterampilan Berpikir Kritis Siklus II	35	60	90	79

70. Pada Siklus II adalah skor terendah 60, skor tertinggi 90 dan dengan rata-rata 79. Berdasarkan hasil dari data tersebut menunjukkan bahwa nampak terjadi kenaikan yang signifikan. Selisih kenaikan skor terendah Siklus I ke Siklus II mencapai 25 poin, selisih kenaikan skor tertinggi Siklus I ke Siklus II mencapai 5 point. Demikian juga selisih dari rata-ratanya 6,9 poin. Peningkatan rerata tingkat keterampilan berpikir kritis mencapai 9%.

Data distribusi frekuensi ketrampilan berfikir kritis Siswa pada tabel 2 diatas menunjukkan bahwa pada pembelajaran Siklus I, terdapat 15 siswa memiliki kategori

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Siklus I dan Siklus II

SIKLUS I				SIKLUS II			
Rentang Skor	N	Kategori	%	Rentang Skor	N	Kategori	%
≥ 73	15	Sangat Tinggi	43%	≥ 73	30	Sangat Tinggi	86%
68-72	10	Tinggi	29%	68-72	2	Tinggi	6%
63-67	1	Sedang	3%	63-67	2	Sedang	6%
58-62	9	Rendah	26%	58-62	1	Rendah	3%

70. Pada Siklus II adalah skor terendah 60, skor tertinggi 90 dan dengan rata-rata 79. Berdasarkan hasil dari data tersebut menunjukkan bahwa nampak terjadi

sangat tinggi dengan presentase 43%. terdapat 10 siswa memiliki kategori tinggi dengan presentase 29%. terdapat 1 siswa memiliki kategori sedang dengan presentase 3% dan terdapat 9 siswa memiliki kategori Rendah dengan presentase 26%. Hal ini berbeda dengan hasil dari Siklus II terdapat 30 siswa memiliki kategori sangat tinggi dengan presentase 86%. terdapat 2 siswa memiliki kategori tinggi dengan presentase 6%. terdapat 2 siswa memiliki kategori sedang dengan presentase 6% dan terdapat siswa memiliki kategori Rendah dengan presentase 3%.

Berpijak pada indikator kinerja dalam PTK ini bahwa PTK ini berhasil jika ada peningkatan persentase rerata skor keterampilan berpikir kritis $\geq 25\%$, maka PTK ini dikatakan berhasil, karena persentase peningkatan rerata tingkat keterampilan berpikir kritis mencapai 25%.

Temuan keberhasilan PTK dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa merupakan sebuah konfirmasi teoretik dan empirik bahwa implementasi sintak model pembelajaran Problem Based Learning berpotensi meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Dalam penelitian ini sintak pembelajaran Problem Based Learning sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Pada pertemuan 1 dan 2 peneliti menerapkan langkah-langkah model pembelajaran Problem Based Learning yaitu dengan siswa yang berorientasi pada permasalahan, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing pengalaman individual atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dapat diperoleh dari hasil lembar observasi, wawancara serta soal uraian berpikir kritis, dimana telah dikerjakan oleh masing-masing siswa. Presentasi rerata skor keterampilan berpikir kritis siswa siklus I dan siklus II mencapai 25%.

Dengan demikian penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil pada siklus ke II. Selain itu, hasil penelitian ini telah melengkapi dan memperkuat penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Purwita Sari, Tahun (2019). Dengan menggunakan model Problem Based Learning berdasarkan hasil penelitian, proses

pembelajaran dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti keterampilan berpikir kritis peserta didik ditinjau dari segi aspek yaitu indikator-indikator berpikir kritis pada pra siklus 14%, siklus I 43%, dan siklus II 86% dan jika ditinjau darisegi individu pada pra siklus 14,2%, siklus I 43%, dan siklus II 86%. Hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata pra siklus 60,57 (persentase ketuntasan 15%), siklus I menjadi 70 (persentase ketuntasan 43%), dan siklus II menjadi 79 (persentase ketuntasan 86%).

Ditemukan bahwa model pembelajaran Problem Based learning dapat meningkatkan secara signifikan oleh karena pada siklus I dan siklus II sudah berjalan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran Problem Based Learning. langkah-langkah model pembelajaran Problem Based Learning yang digunakan yaitu mengorientasi siswa pada masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan secara individual atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah seperti telah dikemukakan oleh Arends (dalam Asti Febriana, 2022, hlm. 38).

Keberhasilan penerapan Model Problem Based Learning ini sejalan dengan berbagai penelitian yang telah dilakukan terlebih dahulu, sehingga penelitian ini mengukuhkan temuan peneliti sejenis. Temuan penelitian yang dilakukan oleh Adetya Susanti, Mawardi mawadi, Krisma Windi Wardani (2019); bahwa Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning.

Adapun penemuan lainnya oleh Anastasia Nandhita Asriningtyas, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni (2018); Casula Ambar Winarti (2016); bahwa Penerapan model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika. Temuan ini juga sejalan oleh peneliti Ujiati Cahyaningsih dan Anik Ghufon (2016) telah melakukan penelitian bahwa pengaruh penggunaan model Problem Based Learning terhadap karakter kreatif dan berpikir

kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Keberhasilan penerapan Model Problem Based Learning ini sejalan yang dilakukan oleh Gede Gunantara, I Made Suarjana, Putu Nanci Riastini (2014) ; Okta Frianto, Stefanus C Relmasira, Agustina Tyas Asri Hardini (2018) telah melakukan penelitian bahwa penerapan model pbl untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematika.

Yenni Fitra Surya (2017) telah melakukan penelitian bahwa penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

Arief Trihandoko Saputra (2015) telah melakukan penelitian bahwa penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan berpikir kritis pada pembelajaran tematik terpadu di SD. Yunin Nurun Nafiah (2014) ; Ni Luh Endarwati, (2016) ; Sri Rahayu (2017) juga telah melakukan penelitian bahwa dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar siswa dalam pembelajaran subtema keberagaman budaya bangsaku meningkat. Temuan penelitian yang telah dilakukan oleh Meta Sari Haryati (2016) bahwa penerapan Model PBL dapat Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar siswa kelas 4 SD N. Vitasari, R. (2013) bahwa melalui model Problem Based Learning dapat meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD.

Temuan penelitian ini juga sejalan yang dilakukan oleh Vera, K., & Wardani, K. W. (2018) bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis melalui Model Problem Based Learning berbantuan audio visual pada siswa kelas IV SD.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Matematika kelas 4 SDN Semeru 1 Kota Bogor.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis dapat dilihat dari siklus I sebesar 70 berada pada kategori sedang, kemudian meningkat menjadi 79 berada pada

kategori sangat tinggi pada siklus II. Persentase peningkatan rerata tingkat keterampilan berpikir kritis mencapai 25%. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut:

Bagi guru, dalam pembelajaran hendaknya menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dan hasil belajarnya bisa menjadi lebih meningkat. Bagi Kepala Sekolah, disarankan hendaknya memberikan masukan atau motivasi kepada guru agar dalam pembelajaran dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis pada siswa, dan mendorong agar para guru menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2000). Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.

As'ari, Abdur R. (2014). Ideas for Developing Critical Thinking at Primary School Level. Dalam Seminar Internasional Addressing Higher Order Thinking: Critical Thinking Issues in Primary Education. Di Selenggarakan oleh Universitas Muhammadiyah Makasar, 12-13 April 2014. Diakses dari: https://www.researchgate.net/publication/273634746_Ideas_for_Developing_Critical_Thinking_at_Primary_School_Level.

Azwar. Saifudin. 2011. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

BSNP. (2006). Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: BSNP.

Performance in Mathematics among Senior Secondary School Students in Lagos State. IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME) e-ISSN: 2320-7388, p-ISSN: 2320-737X Volume 3, Issue 5 (Nov. -Dec. 2013), PP 18-25.

Haryani, Desti. (2011). Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah untuk Menumbuh kembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Penerapan MIPA.

- Asriningtyas, A. N. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 4 SD Negeri Suruh 01 (Doctoral dissertation, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP-UKSW).
- Endarwati Ni Luh, (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran subtema keberagaman budaya bangsaku. FKIP Unpas.
- Fandi Adi Purwoko. (2016). Penerapan Model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan peserta didik kelas V MI Muhammadiyah Tumpuk Tugu Trenggalek
- Galih M., (2011). Pengaruh Keterampilan Membaca dan Minat Belajar Matematika terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V SD. Jurnal (Tidak Diterbitkan). Jurusan PGSD Universitas Sebelas Maret.
- Gunantara, G., Suarjana, I. M., & Riastini, P. N. (2014). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V. MIMBAR PGSD Undiksha.
- Haryati Sri, M. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas 5 SD N Nilem Pada Subtema Keberagaman Budaya Bangsaku. FKIP UNPAS.
- Nurun, Nafiah Yunin. 2014. Penerapan Model Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan.
- Okta Frianto, S. C. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan Media Realia pada Siswa Kelas IV SD. *Internasional Journal of Elementary Education*
- Rusman. (2017). Belajar & Pembelajaran "Berorientasi Standar Proses Pendidikan". Jakarta:Kencana.

- Rahayu, Sri., (2017). Penerapan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa. Universitas Bengkulu. Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan.
- Sari, Dewi T., 2015. Penerapan Model PBL untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa di Surakarta .FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Santyasa I Wayan dan Sukadi (2009). " Model-model Pembelajaran Inovatif" Makalah disajikan dalam Pendidikan dan Latihan Peofesi Guru (PLPG): UNDIKSHA. Singaraja 7-17 September 2009
- Saputra, A. T. (2015). Peningkatan kemampuan berpikir kritis menggunakan model problem based learning (PBL) pada pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar. e-jurnal inovasi pembelajaran sd.
- Trianto. 2009. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif. Surabaya: Kencana
- Vitasari, R. (2013). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V SD Negeri 5 Kutosari. Kalam Cendekia PGSD Kebumen.
- Widyaningsih, K, dkk (2018). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis dan hasil belajar Tema 4 menggunakan model PBL pada siswa kelas 5 SD N Kota Bogor 01.Fkip Universitas Kristen Satya Wacana.