

## UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV

Fajar Edi Mulyono<sup>1)</sup>, Sri Hartini<sup>2)</sup>, Santo Mugi Prayitno<sup>3)</sup>  
Jurusan Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Ahmad Dahlan  
[mfajaredi@gmail.com](mailto:mfajaredi@gmail.com)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Subjek pada penelitian ini berjumlah 9 siswa yang terdiri 5 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Model yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Data yang diperoleh dari penelitian ini menggunakan metode observasi dan tes tertulis. Hasil dari penelitian ini diperoleh nilai rata-rata siswa kelas IV SD Bangunrejo 2 pada siklus 1 yaitu 58,22 dan pada akhir siklus 2 nilai rata-rata meningkat menjadi 74,22. Berdasarkan keterlaksanaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

**Kata kunci:** *Problem Based Learning*, Berpikir kritis.

### Abstract

The purpose of this study was to improve students' critical thinking skills by using the Problem Based Learning (PBL) learning model. The subjects in this study amounted to 9 students consisting of 5 male students and 4 female students. The model used is class action research. The data obtained from this study used the method of observation and written tests. The results of this study obtained the average grade IV SD Bangunrejo 2 in cycle 1 was 58.22 and at the end of cycle 2 the average value increased to 74.22. Based on the implementation, it can be concluded that the use of Problem Based Learning learning model can improve students' critical thinking skills.

**Keywords:** Problem Based Learning, *Critical thinking*.

### 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara yang terjangkit pandemi Covid-19. Virus Corona 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom

pernapasan akut virus corona 2 (SARS-CoV-2). Sehingga berdampak pada masyarakat dan mahasiswa tidak bisa bertemu langsung di kampus atau di tempat umum. Berdasarkan penelitian Nielsen yang berjudul “Race Against Virus, Respons Konsumen Indonesia Terhadap COVID-19” mengungkapkan bahwa sebanyak 50% masyarakat Indonesia mulai mengurangi aktivitas di luar rumah, dan 30% di antaranya menyatakan berencana untuk berbelanja lebih banyak. sering online. Demikian juga kegiatan belajar mengajar dilakukan dari rumah bahkan pekerjaan dilakukan dari rumah dengan tujuan untuk mengurangi wabah Covid-19. Kata Kunci: Pandemi Covid-19, Pembelajaran Jarak Jauh/Online (Siahaan, 2020).

Pendidikan merupakan salah satu kegiatan yang wajib di kembangkan oleh suatu negara, dimana pendidikan merupakan ujung tombak masa depan negara tersebut. Selama ini kita mengenal pepatah bahwa belajar itu sepanjang hayat, artinya belajar pasti di jalani oleh manusia sejak dia lahir. Peran guru tentunya adalah membentuk generasi yang berkualitas agar kualitas sumber daya manusia nya tetap terjaga. Guru di harapkan menguasai kompetensi-kompetensi yang di butuhkan oleh guru sesuai dengan undang-undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 10 ayat 1 dinyatakan bahwa kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang di peroleh melalui pendidikan profesi. Dari pernyataan tersebut bisa di simpulkan bahwa guru harus memiliki empat kompetensi tersebut agar berhasil dalam proses pembelajaran yang akan berdampak pada kualitas siswa.

Barnawi dan Muhammad Arifin (2012: 132) mengemukakan bahwa kemampuan dalam mengelola pembelajaran merupakan puncak dari kemampuan seorang pendidik. Baiknya guru harus menciptakan hubungan yang baik kepada siswa. Kompetensi pedagogik yang harus dikuasai oleh guru meliputi kemampuan dalam menyusun perangkat pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan pengembangan potensi siswa. Rancangan perangkat pembelajaran yang dirancang oleh guru menjadi landasan ketika melakukan pembelajaran di kelas.

Kemampuan berpikir kritis siswa dikatakan meningkat dalam proses pembelajaran apabila dalam pembelajaran tersebut siswa dapat mengikuti secara aktif, dari segi fisik, mental maupun sosial dalam suatu proses pembelajaran. Hal tersebut merupakan landasan yang membuat guru harus bisa membuat proses pembelajaran yang menarik agar siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Seorang guru dituntut untuk mengembangkan suatu model pembelajaran yang bisa menarik minat siswa dalam belajar dan mampu menjadikan siswa berpikir kritis serta dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah *Problem Based Learning (PBL)* karena dalam model pembelajaran ini siswa diajak untuk berpikir kritis serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat menarik minat perhatian siswa dan mampu mengaktifkan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah. Siswa di tuntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan penggunaan model ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan begitu siswa dapat termotivasi untuk menyampaikan pendapatnya dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat muncul.

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir adalah model pembelajaran yang mampu mendorong berlangsungnya pembelajaran dalam konteks riil (Qomariyah, 2017). Pembelajaran yang melibatkan dunia nyata akan membuat proses pembelajaran lebih bermakna. Salah satu model pembelajaran dalam konteks riil yang dianggap mampu memberdayakan kemampuan berpikir adalah model *Problem Based Learning (PBL)*

Dalam PBL siswa dituntut untuk memecahkan, menganalisis serta mengevaluasi sebuah permasalahan. Siswa akan terlibat langsung dalam upaya memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir, pengalaman dan konsep-konsep yang akan ditemukan pada pemecahan masalah yang disajikan. Selain itu siswa dilatih untuk

berusaha berpikir kritis dan mampu mengembangkan kemampuan analisisnya serta menjadi pembelajar yang mandiri. PBL melibatkan peserta didik untuk memecahkan masalah dunia nyata melalui tahap-tahap tertentu sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Sampai saat ini sekolah terlalu menghabiskan waktu untuk mengajar anak memberi satu jawaban benar yang imitatif. Banyak murid yang sukses menyelesaikan tugasnya, mengerjakan ujian dengan baik, dan mendapat nilai baik, tetapi mereka tidak belajar secara kritis dan mendalam (Anindyta & Suwarjo, 2014).

Pada jenjang sekolah dasar, salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pemahaman dan pengalaman guru berkaitan dengan proses pembelajaran membawa dampak pada aktivitas dan hasil pembelajaran yang dapat dicapai oleh siswa. IPA memiliki perbedaan dengan mata pelajaran lain yang diajarkan di sekolah. Berdasarkan cara mempelajarinya, sains memiliki empat dimensi yaitu (1) sains sebagai cara berpikir; (2) sains sebagai cara untuk menyelidiki; (3) sains sebagai pengetahuan; (4) sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat (Chiapetta & Koballa, 2010, p.105). Pemahaman guru terhadap dimensi-dimensi sains ini berpengaruh pada aktivitas guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran IPA di sekolah

Berdasarkan observasi awal di SD Negeri Bangunrejo 2 ada beberapa permasalahan ketika proses pembelajaran sedang berlangsung antara lain adalah Guru ketika pembelajaran berlangsung kurang menggunakan model pembelajaran bervariasi, karena hanya menggunakan diskusi kelompok dan ceramah saja, siswa masih kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran, ketika proses pembelajaran siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran dan malah sibuk sendiri dengan aktivitas lain, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, siswa belum bisa berpikir kritis karena tidak adanya pertanyaan pemantik yang di berikan oleh guru.

Dari paparan latar belakang, hasil observasi yang dilakukan maka penelitian ini mengenai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran *problem based learning* pada pembelajaran IPA kelas IV SD Negeri

Bangunrejo 2. Seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Rini Supreni (2017) menunjukkan bahwa Model *Problem based learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 25 Bandung. Kelebihan model pembelajaran *problem based learning* juga dikemukakan oleh Septiwi Tri Pusparini (2017) dengan hasil penelitian menyatakan bahwa *problem based learning* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di SMA Negeri 10 kota tangerang selatan.

Penelitian-penelitian tersebut berfokus pada penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu penelitian ini ingin membuktikan apakah benar penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

## 2. Kajian Literatur

### a. Kemampuan Berpikir kritis siswa

Eggen dan Kauchak (2012: 115) mengatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam membuat dan mengumpulkan bukti-bukti untuk menyimpulkan dan mempertimbangkan hasil kesimpulan. Lain halnya dengan Santrock (2007: 144) berpendapat bahwa “berpikir kritis adalah berpikir secara reflektif dan produktif serta melakukan evaluasi teradap fakta”. Sedangkan Robert H. Ennis dalam Hassoubah (2004: 85) berpendapat bahwa berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

Berikut ini indikator keterampilan berpikir kritis menurut Susanto (2015: 125).

Indikator	Kata-Kata Operasional
Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya dan menjawab tentang suatu penjelasan atau tantangan.
Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya, mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi.

Indikator	Kata-Kata Operasional
Membuat inverensi/ menyimpulkan	Mereduksi dan menilai deduksi, menginduksi dan menilai induksi, membuat dan menilai penilaian yang berharga.
Memberikan penjelasan lebih lanjut	Mendefinisikan istilah dan pertimbangan definisi dalam tiga dimensi, mengidentifikasi asumsi.
Mengatur strategi dan taktik	Menentukan tindakan, berinteraksi dengan orang lain.

**b. Model Pembelajaran**

Ada banyak model pembelajaran yang harus di ketahui oleh guru, model pembelajaran mengacu pada pengaplikasian suatu strategi dalam pembelajaran yang telah di tentukan dan dibuat dalam aktivitas yang nyata agar tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Joyce dalam Trianto (2012: 51) mengemukakan bahwa *“Each model guides us as we design intruction to help students achieve various objectives”*. Arti dari kutipan tersebut adalah bahwa setiap model mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Dahlan dalam isjoni (2014: 49) mengemukakan bahwa model pembelajaran dapat diartikan suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas. Sedangkan Saefuddin dan Berdiati (2014: 48) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukis prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sistem belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Ada banyak model pembelajaran yang bisa di terapkan ketika proses pembelajaran , menurut Hamdayama (2016: 132) macam-macam model pembelajaran yaitu :

- a. Model pembelajaran inquiry, merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang di pertanyakan
- b. Model pembelajaran kontekstual, merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Prinsip pembelajaran kontekstual adalah aktivitas siswa, siswa melakukan dan mengalami, tidak hanya monoton dan mencatat saja, serta pengembangan kemampuan sosialisasi. Ada tujuh komponen pembelajaran kontekstual sehingga dapat dibedakan dengan model lainnya yaitu 1) *Konstruktivisme*, mendorong siswa agar bisa mengkonstruksi pengetahuannya melalui pengamatan dan pengalaman, 2) *Inquiry*, didasarkan pada pencarian dan penelusuran, 3) bertanya, sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, 4) *Learning Community*, dilakukan dengan membuat kelompok belajar, 5) *modeling*, dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh siswa, 6) *refleksi*, proses pengkajian pengalaman yang telah dipelajari, 7) penilaian nyata, proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar siswa.
- c. Model pembelajaran berbasis masalah, sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan para proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.
- d. Model pembelajaran kooperatif, rangkaian aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Setiap model pembelajaran ada kekurangan dan kelebihan masing masing, Berdasarkan pemaparan diatas, bahwa model pembelajaran adalah kerangka kerja yang nyata secara sistematis dan terencana untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran yang telah di tetapkan. Maka disini peneliti bermaksud menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

### c. Model Pembelajaran Problem Based Learning

Model *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah menurut Darmadi (2017: 117) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. Di dalam pembelajaran biasanya siswa berkelompok untuk memecahkan permasalahan yang biasanya di ambil dari masalah dunia nyata. Masalah yang diberikan guru kepada siswa biasanya digunakan untuk meningkatkan rasa ingin tahu pada pembelajaran yang sedang dipelajari.

Hamdayama (2016: 116) juga mengemukakan pendapatnya bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih memusatkan pada masalah kehidupan yang bermakna bagi siswa. Sedangkan pendapat lain yang dikemukakan Abdullah (2014: 127) model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan dan membuka dialog. Model pembelajaran ini mengharuskan siswa untuk aktif dalam penyelidikan dan menyelesaikan suatu masalah, sehingga kemampuan siswa dapat meningkat dalam konteks berpikir kritis dan kreatif.

Setiap model pembelajaran tentu mempunyai ciri dan karakteristik masing-masing. Menurut Trianto (2009: 93) karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah 1) adanya pengajuan pertanyaan atau masalah, 2) berfokus pada keterkaitan antar disiplin, 3) penyelidikan autentik, 4) menghasilkan produk atau karya dan mempresentasikannya, 5) kerja sama.

Berdasarkan pemaparan diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu sistem pembelajaran yang difokuskan pada masalah yang dihadapi siswa ketika proses pembelajaran agar siswa mandiri dalam menemukan solusi dari permasalahan tersebut, model pembelajaran ini juga berfokus agar siswa dapat berpikir kritis dan aktif dalam proses pembelajaran.

#### Sintaks Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Arends dalam Ngalimun (2016: 124) berpendapat bahwa ada 5 fase/tahapan dalam *Problem Based Learning* yaitu : 1) Mengorientasikan siswa pada masalah, 2)

mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Sedangkan menurut John Dewey dalam Hamdayana (2016: 144) mengemukakan bahwa sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat beberapa fase antara lain : 1) merumuskan masalah, 2) menganalisis masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) mengumpulkan data, 5) menguji hipotesis, 6) merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Model pembelajaran ini di kembangkan untuk membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan suatu masalah dan keterampilan intelektual belajar berperan sebagai orang dewasa melalui pelibatan siswa dalam pengalaman permasalahan yang nyata.

Berdasarkan pemaparan diatas maka dapat disimpulkan sintaks untuk model pembelajaran model *Problem Based Learning* yang dapat di implementasikan dan dikembangkan dalam pembelajaran IPA kelas IV materi energi alternatif dan penggunaanya adalah sebagai berikut :

Tahapan	Kegiatan Guru dan Siswa
Tahap 1 Orientasi peserta didik pada masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru menjelaskan tujuan dan materi pembelajaran dengan model <i>problem based learning</i></li> <li>b. Guru menjelaskan tahapan dalam <i>problem based learning</i></li> <li>c. Guru mendeskripsikan perangkat yang dibutuhkan dalam <i>problem based learning</i></li> <li>d. Guru memotivasi siswa agar terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah.</li> </ul>
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil untuk memecahkan masalah</li> <li>b. Guru mendorong siswa untuk mengidentifikasi tugas-tugas belajar terkait permasalahan</li> </ul>

<p>Tahap 3 Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</p>	<p>a. Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat berkaitan dengan materi pembelajaran b. Guru mendorong siswa melaksanakan mencoba memecahkan masalah c. Guru mendorong siswa untuk mencaai penjelasan dan solusi dari permasalahan yang dihadapi.</p>
<p>Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>a. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan laporan hasil pemecahan masalah b. Guru membantu siswa untuk membagi tugas dengan teman kelompoknya terkait pelaksanaan presentasi.</p>
<p>Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil presentasi dan proses yang digunakan.</p>

#### Pembelajaran IPA di SD

Dari Standar Isi yang sudah ditetapkan oleh Depdikns RI tujuan pembelajaran IPA di SD adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MT.

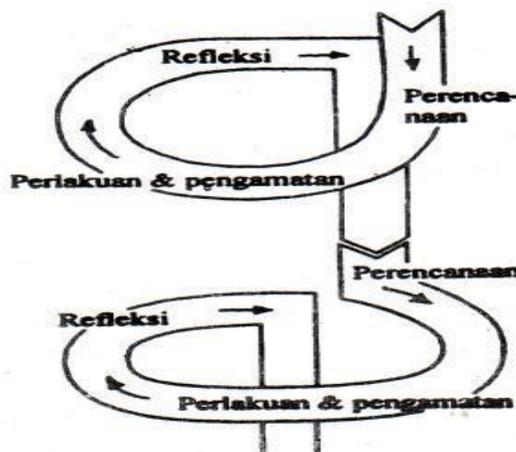
Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD

1. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
2. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : benda cair, padat dan gas
3. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana
4. Bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

**3. Metode Penelitian**

Model penelitian yang yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Model penelitian kelas yang digunakan model Kemmis & McTaggart yang digambarkan pada gambar di bawah ini.

Gambar 1 : Siklus penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. (Hopkins, 2011: 92)



Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan dua siklus yang mana tiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuannya

menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada siklus pertama materi ajar yang diberikan kepada siswa tentang siklus makhluk hidup, sedangkan siklus kedua materi yang diberikan tentang gaya.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV D SD Negeri Bangunrejo 2 Tahun ajaran 2020/2021. Jumlah siswa kelas IV adalah 9 siswa yang terdiri 5 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi dan tes tertulis. Lembar observasi guru dan siswa digunakan untuk mengamati guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dalam mata pelajaran IPA. Penilaian pada lembar observasi ini berupa pernyataan Ya/Tidak pada instrument yang sudah disediakan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes tulis digunakan untuk penilaian berpikir kritis siswa yang digunakan setelah akhir proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dalam mata pelajaran IPA. Penilaian pada tes tulis ini berupa soal yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Data yang dijabarkan dalam penelitian ini terdiri dari data deskriptif dan data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari teknik tes dan data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, yang kemudian dihitung skornya dan dipresentasikan dan dikategorikan dengan menggunakan kriteria penilaian menjadi sangat baik, baik, cukup baik, kurang, dan sangat tidak baik.

#### **4. Hasil Dan Pembahasan**

##### **a. Hasil Penelitian**

###### Siklus I

###### a. Perencanaan

Kegiatan dilaksanakan pada tahap perencanaan meliputi penyusunan rancangan yang akan dilaksanakan yaitu :

- 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran

RPP disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru kelas IV dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. RPP yang disusun tersebut terdiri atas dua RPP yang digunakan untuk dua kali pertemuan.

2) Lembar kerja Siswa (LKS)

LKS digunakan sebagai sarana kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas siswa. LKS disusun oleh peneliti kemudian dikonsultasikan dengan guru kelas IV. LKS pada siklus I ini memuat materi tentang siklus makhluk hidup dan gaya .

3) Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang disusun meliputi:

a) Lembar observasi guru dan siswa

Lembar observasi guru dan siswadigunakan untuk mengamati guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dalam mata pelajaran IPA. Penilaian pada lembar observasi ini berupa pernyataan Ya/Tidak pada instrument yang sudah disediakan.

b) Tes tulis penilaian berpikir kritis siswa

Tes tulis digunakan untuk penilaian berpikir kritis siswa yang digunakan setelah akhir proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dalam mata pelajaran IPA. Penilaian pada tes tulis ini berupa soal yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa.

**b. Pelaksanaan Tindakan**

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP yang telah disusun oleh peneliti dan disetujui oleh guru kelas. Pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan rincian satu pertemuan untuk penyampaian materi mengenalkan siklus makhluk hidup dan satu pertemuan untuk melanjutkan materi

siklus makhluk hidup, pada pembelajaran ini menerapkan model pembelajaran *problem based learning*. Berikut deskripsi proses pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Senin, Senin 22 Maret 2021 pada jam pertama dan kedua yaitu pada pukul 07.45-08.55 WIB. Materi yang dipelajari pada pertemuan pertama adalah mengenalkan siswa tentang siklus makhluk hidup.

a) Kegiatan awal

Pembelajaran diawali dengan salam, kemudian guru memberitahukan kepada siswa bahwa mereka akan diajar oleh peneliti dan kemudian mengenalkan peneliti kepada para siswa. Guru kelas selanjutnya mempersilahkan peneliti melaksanakan pembelajaran. Peneliti memberikan salam dan menyampaikan tujuan kedatangan peneliti di sekolah.

Sebelum melakukan pembelajaran peneliti melakukan presensi kepada siswa dan meminta siswa mengeluarkan peralatan tulis. Selanjutnya peneliti mengawali pelajaran dengan menginformasikan materi yang akan diajarkan yaitu tentang siklus makhluk hidup. Peneliti kemudian melakukan apresepasi dengan menunjukkan gambar hewan yang dibawa dan bertanya hewan apakah ini, dan bagaimana hewan ini berkembang biak. Lalu dilanjutkan bertanya jawab tentang apa yang dimaksud siklus makhluk hidup. Dan bertanya seperti apa siklus makhluk hidup itu.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dimulai dengan pemutaran video terkait siklus makhluk hidup. Peneliti mengantisipasi kelas agar tidak gaduh dengan mempersilahkan siswa menyimak video yang diputarkan di depan

kelas. Setelah video tentang siklus makhluk hidup selesai diputarkan, peneliti memulai diskusi dengan siswa dengan bertanya jawab tentang video. peneliti menjelaskan kembali isi video tentang siklus makhluk hidup.

Setelah menjelaskan isi video, guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. Siswa kemudian diberi serangkaian pertanyaan tentang siklus makhluk hidup yang ada di LKS yang sudah di siapkan oleh peneliti. Setelah selesai setiap perwakilan siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru menguatkan jawaban dari siswa.

c) Kegiatan akhir

peneliti melakukan post tes dengan memberikan pertanyaan isian kepada siswa mengenai materi hari ini. Siswa diberikan kesempatan berbicara/bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya. Siswa dengan bimbingan peneliti menyimpulkan pembelajaran pada hari ini Sebelum mengakhiri pelajaran dan meminta salah seorang siswa memimpin doa.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 25 Maret 2021. Pada jam ke 1-2 yaitu pada pukul 07.00 sampai dengan pukul 08.10 WIB. Materi yang akan dipelajari adalah perbedaan daur hidup atau metamorfosis hewan sempurna dan daur hidup hewan tidak sempurna dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Pada pertemuan ini digunakan ini untuk penerapan model pembelajaran *problem based learning*.

a) Kegiatan awal

Pada kegiatan awal peneliti memberikan salam kepada siswa serta melakukan presensi dengan bertanya siapa yang tidak berangkat kepada siswa. Selanjutnya meminta siswa mengeluarkan peralatan

tulis. Peneliti kemudian menginformasikan bahwa hari ini mereka akan belajar tentang perbedaan daur hidup atau metamorfosis hewan sempurna dan daur hidup hewan tidak sempurna dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

b) Kegiatan inti

Dalam kegiatan inti ini peneliti mengulang kembali materi yang telah mereka pelajari terkait siklus makhluk hidup dengan bertanya jawab tentang siklus makhluk hidup yang dipelajari kemarin.

Pada pertemuan kedua ini peneliti mulai menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Peneliti memulai pembelajaran dengan pertanyaan apakah anak-anak pernah melihat kupu-kupu terbang dengan sayapnya yang indah, dan tahukah anak-anak kupu-kupu yang indah tersebut berasal dari ulat, lalu bagaimanakah caranya ulat bisa menjadi kupu-kupu, ada yang bisa menjelaskan? Setelah mengorientasikan peserta didik terhadap masalah tersebut peneliti dan siswa saling bertanya jawab. Kemudian setelah itu siswa menganalisis siklus makhluk hidup dengan media diagram siklus hidup. Peneliti membagi siswa menjadi 4 kelompok. Siswa kemudian diberi serangkaian pertanyaan tentang siklus makhluk hidup hewan dengan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna yang ada di LKS yang sudah di siapkan oleh peneliti. Setelah selesai setiap perwakilan siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru menguatkan jawaban dari siswa.

c) Kegiatan akhir

Setelah semua soal telah dikerjakan, kemudian peneliti mulai membahas satu persatu soal yang telah dikerjakan di depan kelas.. Setelah semua soal telah dibahas, peneliti melakukan post tes dengan

## PROSIDING

Seminar Nasional “Bimbingan dan Konseling Islami”  
Kamis, 12 Agustus 2021

memberikan pertanyaan isian kepada siswa mengenai materi hari ini. Siswa diberikan kesempatan berbicara/bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya. Sebelum mengakhiri pelajaran dan meminta salah seorang siswa memimpin doa.

Pada siklus I ini nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis yang diperoleh siswa adalah 2,86 dengan kriteria cukup baik. Untuk itu masih perlu ditingkatkan pada siklus 2.

**PROSIDING**  
Seminar Nasional “Bimbingan dan Konseling Islami”  
Kamis, 12 Agustus 2021

Berikut ini daftar nilai tes tulis pada tes keterampilan berpikir kritis siswa.

NO	NAMA	INDIKATOR					JUMLAH SKOR	NILAI	KRITERIA	
		Memberikan penjelasan sederhana	Membangun keterampilan dasar	Menyimpulkan	Memberikan penjelasan lebih lanjut	Mengatur strategi dan taktik				
1	FCS	3	2	3	2	2	12	2,4	Kurang Baik	
2	IASU	2	4	3	4	2	15	3	Cukup Baik	
3	IBP	4	3	3	4	2	16	3,2	Cukup Baik	
4	JTF	2	2	4	2	3	13	2,6	Cukup Baik	
5	JIAN	3	4	2	2	4	15	3	Cukup Baik	
6	NYCP	2	3	3	2	3	13	2,6	Kurang	
7	NS	4	3	2	3	2	14	2,8	Cukup Baik	
8	RMI	3	2	3	2	4	14	2,8	Cukup Baik	
9	TAW	4	5	3	4	3	19	3,8	Baik	
Jumlah		27	28	26	25	25	131			
Nilai Rata-Rata		3	3,1	2,8	2,7	2,7				
Kriteria		Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup				
Nilai Rata-Rata							2,86			
Kriteria							Cukup Baik			

## Siklus II

Tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus II merupakan tindakan perbaikan dari siklus I. Meskipun pengamatan pada siklus I telah menunjukkan sebagian dari seluruh jumlah siswa telah menunjukkan aktivitas belajarnya, namun pengamatan tetap dilanjutkan pada siklus II. Hal ini dilakukan agar mencapai hasil yang diinginkan yaitu mencapai kriteria baik atau sangat baik. Oleh karena itu peneliti perlu merencanakan suatu tindakan yang akan dilakukan pada siklus II antara lain:

- 1) Peneliti merancang media dan pembelajaran yang menarik, sehingga siswa tertarik dan merasa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.
- 2) Peneliti perlu bertindak lebih tegas agar siswa lebih tenang dan menurut dalam mengikuti pembelajaran. Tidak mengerjakan pekerjaan lain yang mengganggu konsentrasi, dan tidak terpengaruh situasi lain meskipun pembelajaran dilakukan di luar ruangan. Serta memberikan bimbingan penuh kepada seluruh siswa agar siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Peneliti memberikan arahan dan motivasi kepada siswa agar mereka tidak takut maupun malu-malu untuk bertanya.
- 4) Peneliti menerapkan model pembelajaran *problem based learning* agar semua siswa dapat terlibat aktif dalam kelompok.
- 5) Peneliti memotivasi siswa agar lebih berani dalam mengemukakan pendapatnya.
- 6) Peneliti memotivasi siswa dan memberikan pujian kepada siswa yang berani maju ke depan.

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP yang telah disusun oleh peneliti dan disetujui oleh guru kelas dan kepala sekolah. Siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan rincian 1 pertemuan untuk menyampaikan materi terkait gaya, dan pertemuan kedua juga meneruskan pembelajaran dengan materi gaya kedua pembelajaran tersebut menggunakan model pembelajaran *problem based learning*

Pada kegiatan pembelajaran ini dimulai dengan pemutaran video terkait gaya. Peneliti mengantisipasi kelas agar tidak gaduh dengan mempersilahkan siswa menyimak video yang diputarkan di depan kelas. Video tersebut berisi tentang pengertian gaya, macam-macam gaya, dan contoh gaya dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah video tentang gaya diputarkan, peneliti memulai diskusi dengan siswa dengan bertanya jawab tentang isi video. Peneliti menjelaskan kembali isi video tentang gaya. Setelah menjelaskan isi video, peneliti memberi permasalahan baru terkait membandingkan gaya. Yakni memberi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan gaya dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti menempelkan 2 gambar ke depan papan tulis. Kemudian menyuruh siswa menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti. Seperti peristiwa dalam gambar tersebut menggunakan gaya apa.

Peneliti membacakan soal-soal mengenai macam-macam gaya. Peneliti mengajak salah satu siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang dibacakan peneliti. Setelah itu siswa dan peneliti berdiskusi mendiskusikan jawaban yang dikerjakan salah satu siswa di depan kelas.

Setelah memberikan pemahaman terkait gaya, peneliti kemudian membagi siswa menjadi 4 kelompok. Siswa kemudian diberi serangkaian pertanyaan tentang siklus makhluk hidup hewan dengan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna yang ada di LKS yang sudah di siapkan oleh peneliti. Setelah selesai setiap perwakilan siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru menguatkan jawaban dari siswa.

Hasil dari siklus II mengalami peningkatan dari Siklus I. Pada siklus II ini rata-rata keterampilan berpikir kritis yang diperoleh siswa adalah 3,6 dengan kriteria baik. Dengan hasil ini bisa dikatakan keterampilan berpikir kritis siswa sudah tercapai.

**PROSIDING**  
Seminar Nasional “Bimbingan dan Konseling Islami”  
Kamis, 12 Agustus 2021

NO	NAMA	INDIKATOR					JUMLAH SKOR	NILAI	KRITERIA
		Memberikan penjelasan sederhana	Membangun keterampilan dasar	Menyimpulkan	Memberikan penjelasan lebih lanjut	Mengatur strategi dan taktik			
1	FCS	4	4	5	3	2	18	3,6	Baik
2	IASU	3	4	3	5	2	17	3,4	Baik
3	IBP	4	5	4	4	3	20	4	Baik
4	JTF	2	3	3	2	2	12	2,4	Cukup Baik
5	JIAN	4	5	4	3	4	20	4	Baik
6	NYCP	3	5	3	4	4	19	3,8	Baik
7	NS	5	3	5	2	4	19	3,8	Baik
8	RMI	4	4	3	2	4	18	3,6	Baik
9	TAW	5	5	5	4	5	24	4,8	Baik
Jumlah		34	38	35	29	30	166		
Nilai Rata-Rata		3,7	4,2	3,8	3,2	3,3	3,6		
Kriteria		Baik	Baik	Baik	Cukup	Cukup			
Nilai Rata-Rata							3,6		
Kriteria							Baik		

## PROSIDING

Seminar Nasional “Bimbingan dan Konseling Islami”  
Kamis, 12 Agustus 2021

Pembahasan

Hasil penelitian tindakan kelas tentang meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa yang dilakukan sebanyak dua siklus dapat disajikan sebagai berikut :

**Tabel 14.**

**Hasil Tes keterampilan berpikir kritis**

No	Nama	Nilai		Jumlah	Nilai Rata-rata
		Siklus 1	Siklus 2		
1	FCS	48	72	120	60
2	IASU	60	68	128	64
3	IBP	64	80	144	72
4	JTF	52	48	100	50
5	JIAN	60	80	140	70
6	NYCP	52	76	128	64
7	NS	56	76	132	66
8	RMI	56	72	128	64
9	TAW	76	96	172	86
<b>Jumlah</b>		<b>524</b>	<b>668</b>	<b>1090</b>	<b>596</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>58,22</b>	<b>74,22</b>	<b>121,11</b>	<b>66,22</b>
<b>kriteria</b>		<b>Cukup Baik</b>	<b>Baik</b>	<b>Baik</b>	

Hasil rerata tes pada siklus I adalah 58,22 dengan kriteria indikator cukup baik, hasil ini belum mencapai nilai batas sesuai dengan indikator berpikir kritis.

Kemudian penelitian melanjutkan pada siklus II. Hasil rerata tes adalah 74,22 dengan kriteria indikator baik. Dilihat dari nilai batas minimal indikator, nilai rerata siswa tersebut sudah memenuhi kriteria 70 %. Jadi hasil tes keterampilan berpikir kritis siswa meningkat dari proses siklus pertama dan kedua. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

## **5. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan. Hal ini di tunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa kelas IV SD Bangunrejo 2 pada siklus 1 yaitu 58,22 dan pada akhir siklus 2 nilai rata-rata meningkat menjadi 74,22. Berdasarkan keterlaksanaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada siswa kelas IV SD Bangunrejo 2.

## **6. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian ini dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Sebaiknya siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, memiliki semangat dan motivasi yang tinggi sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara maksimal.

2. Bagi Peneliti

Peneliti hendaknya membuat kegiatan pembelajaran yang inovatif, menarik dan kreatif sesuai dengan perkembangan ilmu teknologi

## **Daftar Pustaka**

Abdullah, Sani Ridwan. (2014). *Pembelajaran Saintifik Untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara

- Asis Saefuddin & Ika Berdiati. (2014). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya
- Barnawi, dan M. Arifin. (2012). *Strategi & Kebijakan Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Peserta Didik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Eggen, Paul, & Kauchak, Don. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks.
- Hamdayama, Jumanta. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Isjoni. (2014). *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Kurniasih, Imas & Berlin Sani. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Surabaya: Kata Pena.
- Ngalimun. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Santrock, John W. (2007). *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Anindyta, P., & Suwarjo, S. (2014). PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN REGULASI DIRI SISWA KELAS V. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(2), 209–222. <https://doi.org/10.21831/jpe.v2i2.2720>
- Qomariyah, E. N. (2017). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JPP)*, 23(2), 132–141.
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan*, 20(2), Article 2. <http://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/JKI>
- Sulistiyorini, Sri. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Global Pustaka Ilmu.
- Suwarma, Dina Mayadiana. (2009). Suatu Alternatif Pembelajaran untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Matematika. Jakarta: Cakrawala Maha Karya.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu : Konsep, Strategi, Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Bumi Aksara