

#### Contents lists available at Kreatif

# **Educatif**: Journal of Education Research





Penerapan *Model Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Tema 4 Sehat Itu Penting Sub Tema 1 Peredaran Darahku Sehat Pada Peserta Didik Kelas V SDN Banyurip Kecamatan Andong Boyolali Tahun Ajaran 2020/2021

Primtin Narindra

<sup>1</sup>SD N Banyurip Andong Boyolali

<sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta

\*siskayadina@gmail.com

#### **INFO ARTIKEL**

#### **ABSTRAK**

Kata Kunci:
Kemampuan Berpikir Kritis
Problem Based Learning

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran tematik tema 4 sehat itu penting subtema 1 peredaran darahku pada siswa kelas V SD Negeri Banyurip, Andong, Boyolali dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Instrumen yang digunakan adalah soal pretest dan posttest, lembar observasi,dan angket. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus Problem Based Learning. Hasil penelitian dengan menerapkan model menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD N Banyurip Andong meningkat. Peningkatan ini terbukti pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dari skor rerata pratindakan sebesar 64 % pada siklus I dan meningkat menjadi 85% pada siklus II. Siswa yang mencapai kriteria keberhasilan mengalami peningkatan dari 60 pada pratindakan menjadi 68 pada siklus I dan meningkat menjadi 80 pada siklus II. Hasil observasi juga menunjukkan peningkatan aktifitas siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu sebanyak 25% siswa kegiatannya meningkat antara lain: siswa aktif dalam pembelajaran, siswa lebih berani mengemukakan pendapat, dan siswa Saya lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan dengan cara belajar memecahkan masalah pada proses pembelajaran.

### Pendahuluan

Penerapan pembelajaran tematik merupakan tanggapan dari pembelajaran abad 21 yang menekankan pada keterampilan 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) (Rafianti I, Setiani Y, &Novalyosi, N (2018). Keempat keterampilan tersebut merupakan prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Maka dari itu, dalam pembelajaran tematik yang membutuhkan langkah pemecahan masalah, dibutuhkan keterampilan. Salah satu keterampilan itu adalah keterampilan berpikir kritis (Critical Thinking).

Kemampuan berpikir kritis biasanya diawali dengan kemampuan seseorang mengkritisi berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya, kemudian menilai dari sudut pandang yang digunakannya. Kemudian ia memposisikan dirinya, dari situasi yang tidak tepat menjadi situasi yang berpihak padanya. Kemampuan berpikir kritis sangat penting bagi Peserta didik dalam melakukan pembelajaran. Pentingnya berpikir kritis bagi setiap Peserta didik agar Peserta didik dapat memecahkan segala permasalahan yang ada di dalam dunia nyata.

Berpikir kritis di Sekolah dasar sangat diperlukan untuk siswa menghadapi tantangan dan perubahan zaman. Generasi selanjutnya dituntut untuk kritis dalam menyikapi suatu permasalahan, namun faktanya di bebrapa sekolah belum merapkan siswanya untuk berpikir kritism salah satunya di sekolah yang saya laksanakan penelitian ini. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Banyurp Kecamatan Andong Boyolali, terdapat permasalahan siswa masih sulit untuk berpikir kritis, masih banyak ditemukan dalam pembeljaran, siswa mengikuti jawaban yang dilontarkan oleh temanyya, belum menggunakan ide sendiri, karena mereka malas untuk berpikir kritis. Sehingga dalam menjawab pertanyaan pun mereka hanya asal menjawab dan meniru jawaban teman, bukan berdasarkan fakta yang ada. Permasalahan seperti in akan menimbulkan dampak yang kurang baik terhadap siswa.

Kenyataan dilapangan, masih banyak ditemukan pembelajaran di kelas yang berpusat pada guru atau teacher centered, sehingga dapat menyebabkan kurangnya pencapaian kompetensi yang diharapkan. Situasi ini dapat berdampak kurang begitu baik karena guru hanya menyampaikan konsep atau materi kemudian siswa hanya menghafal informasi saja. Metode ceramah biasanya menjadi pilihan utama dalam kegiatan belajar mengajar. Karena hal ini dianggap tidak terlalu sulit dan efisien terhadap waktu dibandingkan dengan menerapkan berbagai model, strategi, pendekatan maupun metode yang harus lebih banyak persiapan dan harus matang dalam mempersiapkannya.

Siswa sebagai subjek pendidikan, dituntut supaya aktif dalam belajar mencari informasi dan mengksplorasi atau secara berkelompok. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dan pembingbing ke arah pengomtimalan pencapaian ilmu pengetahuan yang dipelajari. Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan mau dan mampu mengemukakan pendapat sesuai dengan apa yang telah dipahami, serta berinteraksi secara positif antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dan guru.

Dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran tematik dalam prosesnya maupun hasilnya masih kurang dari harapan. Selama ini peserta didik lebih banyak mengerjakan soal- soal pada LKS atau buku paket. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang terlatih

mengembangkan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah dan menerapkan konsep-konsep yang dipelajari di sekolah ke dalam dunia nyata. Dalam pembelajaran di kelas pun dapat terlihat saat diberikan pertanyaan hanya beberapa siswa saja yang menjawab pertanyaan dari guru. Selain itu,aktivitas siswa masih cenderung pasif dan hasil belajar siswa masih rendah jika guru membaginya ke dalam sebuah pembelajaran berkelompok. masih terjadi ketidak aktifan siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, dan tidak meratanya pekerjaan yang dikerjakan siswa atau kurangnya kerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan guru.

Upaya yang dilakukan oleh guru, kaitannya dalam peningkatan mutu pendidikan pada saat ini adalah dengan memperbaiki proses pembelajaran. Perbaikan proses pembelajaran ini bisa dilakukan dengan menggunakan kolaborasi antara strategi, pendekatan, model atau metode pembelajaran yang tepat. Hal ini bertujuan agar dalam memadupadankan dengan materi pelajaran yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik dapat dipahami dan tidak terjadi miskonsepsi.

Peningkatan kualitas pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang sudah ada. Penerapan model ini dirasa cukup untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan selama ini, karena dengan adanya model pembelajaran yang diterapkan ini siswa akan lebih dapat memahami konsep-konsep dalam pembelajaran tematik dengan baik. Kemudian materi yang disampaikan akan dikolaborasikan dengan berbagai langkah-langkah yang telah disusun secara sistematis agar pembelajaran bisa tercapai secara maksimal. Guru harus berani mencoba sesuatu yang baru dan mampu meninggalkan cara-cara lama dan menggunakan strategi pembelajaran yang baru, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Guru diharapkan mampu untuk mengembangkan model-model pembelajaran yang sudah ada saat ini. Model pembelajaran yang dianggap relevan dan mendukung, salah satunya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah. Siregar (2011) berpendapat bahwa Problem Based Learning adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan pada kontruktivisme, yang berorientasi pada proses belajar siswa (*Student-centered learning*).

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Banyurip Kecamatan Andong Kabupaten Boyolali pada pembelajaran tematik kelas V Tema Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat menunjukkan pelaksanaan pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. Subtema "Peredaran Darahku Sehat" yang terdapat pada buku siswa berdasarkan Kurikulum 2013, tepatnya pada tema 4 yaitu Sehat Itu Penting subtema 1 peredaran darahku rendah.

Model pembelajaran yang digunakan guru saat melaksanakan pembelajaran adalah metode ceramah, dimana model tersebut hanya berpusat pada guru. Hal tersebut membuat siswa merasa bosan dan tidak fokus terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Hal tersebut membuat siswa bosan dan tidak fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran yang hanya berpusat pada guru membuat peserta didik malas untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi saat pembelajaran berlangsung, hal itu

membuat kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Dari permasalahan yang ditemukan, dibutuhkan perbaikan proses pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Salah satu alternatif yang dapat digunakan yaitu dengan menerapkan Model pembelajaran. Salah satu Model yang dapat diterapkan adalah *Model Problem Based Learning*.

Model pembelajaran Problem Based Learning membantu peserta didik dalam mengembangkan kecakapan memecahkan masalah, meningkatkan pemahaman dan pengetahuan, serta keaktifan dalam mendapatkan pengetahuan Koeswanti (2020). Model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari dan perlu banyak informasi yang relevan dan sesuai untuk menemukan proses pemecahan masalah dalam pembelajaran. Oleh karena itu Model pembelajaran *Problem Based Learning* sangat ideal apabila diterapkan di Sekolah Dasar.

Melalui proses pemecahan masalah dalam pembelajaran, siswa dapat menemukan konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan berbagai pengalaman belajar melalui proses mentalnya sendiri, sehingga membuat siswa menjadi lebih termotivasi (menjadi lebih aktif, kritis, dan kreatif) dalam mengikuti pembelajaran tematik. Pemikiran kritis sangan dibutuhkan dalam mengahadapi perkembangan dunia secara global saat ini dengan berpikir kritis siswa dilatih untuk menghadapi persoalan yang nyata didalam kegiatan sehari-hari.

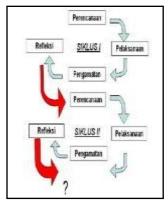
Keterkaitan berpikir kritis dalam pembelajaran adalah perlunya mempersiapkan siswa agar menjadi pemecah masalah yang tangguh, pembuat keputusan yang matang, dan orang yang tidak pernah berhenti belajar. Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan mampu untuk melatih memecahan masalah dan keterampilan berpikir kritis siswa agar siswa menjadi terampil dalam memecahkan setiap masalah, baik dalam kaitannya dengan bagaimana siswa belajar dan bekalnya dalam menjalani kehidupannya nanti.

### **Metode Penelitian**

Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran teamtik tema 4 sehat itu penting subtema 1 peredaran darahku sehat pembelajaran 1 dan 2. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dilakukan secara kolaboratif dan partisipatoris. Artinya penelitian ini tidak dilakuka sendiri tetapi bekerja sama dengan guru lain di SD Negeri Banyurip Kecamatan Andong Kabupaten Boyolali.

Peneliti terlibat dengan kolaborasi bersama guru dalam perencanaan, pelaksanaan sebagai pengamat, pengamatan, dan refleksi. Peneliti sebagai pengamat jalannya pembelajaran. PTK, menurut Suharsimi (2006), terdiri atas empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama setiap siklus, yaitu (a) perencanaan, (b) pelaksanaan tindakan, (c) pengamatan, dan (d) refleksi, seperti ditunjukkan dalam Gambar berikut.



Gambar 1 langkah penelitian menurut Suharsimi Arikunto

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Banyurip Kecamaan Andong Kabupaten Boyolali. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan November. Siklus I dilaksanakan pada awal bulan November 2020 melalui kelas *virtual via zoom* dengan peserta siswa kelas V SD N Banyurip Kecamatan Andong Kabupaten Boyolali. Untuk siklus II dilaksanakan pertengahan bulan November 2020 dengan siswa dan kelas yang sama.. Berikut jadwal penelitian yang peneliti laksanakan.

Tabel 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tanggal
1.	Penyusunan Proposal penelitian	11 November 2020
2.	Penyusunan instrumen siklus	12 November 2020
3.	Siklus I	16 November 2020
4.	Refleksi siklus I dan penulisan perkembangan	25 November 2020
5.	Siklus II	1 Desember 2020
6.	Refleksi siklus II dan penulisan laporan perkembangan	7 Desember 2020
7.	Penyusunan laporan PTK	8 Desember 2020
8.	Laporan dan deseminasi hasil PTK	11 Desember 2020

Lokasi penelitian yaitu di SD Negeri Banyurip s Kecamatan Andong Kabupaten Boyolali. Sekolah ini didirikan atas dasar SK Pendirian Sekolah dengan nomor 421.2/013/I.IV/49/85. Berikut adalah profil SD Negeri Banyurip. Tenaga Guru SD Negeri Banyurip terdapat 10 guru. Yang keseluruhan sudah berpendidikan S1, tetapi baru 3 orang yang sudah lulus sertifikasi, 5 orang pegawai negeri sipil (PNS) dan 4 orang guru bantu. Peserta didik kelas V ini berjumlah 15 siswa. Dengan siswa laki-laki berjumlah 8 orang dan siswa perempuan berjumlah 7 orang.

Faktor yang diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat pada pembelajaran 1 dan 2.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas Kelas V SD Negeri Banyurip melalui model *Problem Based Learning*. Penelitian ini akan berhenti ketika sudah terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik . Adapun rencana dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Siklus I

Langkah-langkah dalam siklus I terdiri dari.

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Mengadakan konsultasi dengan rekan sejawat.
- 2) Membuat Rencana Pelaksanan Pembelajaran (RPP) Tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat Pembelajaran 1 dengan metode *Problem Based Learning*. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan dari dosen pembimbing. RPP disusun sebagai pedoman guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.
- 3) Membuat Lembar Kerja Peserta Ddidik (LKPD) dengan materi pada Tema 4 Sehat Itu Penting Sub Tema 1 Peredaran Darahku Sehat pembelajaran 1 yang digunakan sebagai soal pretest.
- 4) Menyiapkan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan masalah dan lembar analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- 5) Mempersiapkan soal *pretest* dan *post test* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada Tema 4 Sehat Itu Penting Sub Tema 1 Peredaran Darahku Sehat Pembelajaran 1.
- 6) Melakukan validasi instrument kepada Dosen Pembimbing, Kepala Sekolah, dan Observer.

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan penerapan rencana yang telah di lakukan sebelumnya secara sadar dan terkendali untuk memperbaiki keadaan sebelumnya. Pelaksanaan tindakan ditampilkan dalam bentuk catatan : hasil analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran di dalam kelas, dan pelaksanaan *pre test* dan *post test* setiap tindakan.

### c. Pengamatan

Tahap pengamatan dilakukan guru, peneliti, dan pengamat. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran di kelas yang berkaitan dengan aktivitas guru dan peserta didik. Peristiwa yang muncul pada saat pelaksanaan pembelajaran di kelas dievaluasi dan masalah yang muncul digunakan sebagai bahan refleksi.

#### d. Refleksi

Tahapan refleksi merupakan tahapan untuk memproses data yang diperoleh pada saat dilakukan pengamatan. Data yang telah diperoleh kemudian ditafsirkan dan dicari penjelasannya. Dengan demikian, data yang diperoleh melalui alat pengumpul data akan dikonfirmasikan dan dianalisis serta dievaluasi untuk diberi makna agar dapat diketahui apakah ketercapaian pelaksanaan yang telah dilakukan tersebut sehingga peneliti mendapat kejelasan yang dilakukan. Jika hasil analisis data nilai masih belum mencapai yang dihaapkan maka akan diadakan siklus ke dua

#### 2. Siklus II

#### a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan pada siklus II memperhatikan refleksi dari siklus I. Perencanaan siklus II meliputi :

- 1) Revisi RPP yang telah dibuat pada siklus I.
- 2) Peneliti menyusun lembar angket. Angket berisi garis-garis pokok yang ditanyakan dengan maksud agar peserta didik mengungkapkan tanggapan terhadap proses PBL dalam pembelajaran Tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat.
- 3) Mempersiapkan LKPD mengenai materi Tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat.

- 4) Mempersiapkan lembar analisis peserta didik yang digunakan sebagai catatan peneliti untuk menilai kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- 5) Mempersiapkan soal pre test dan post test untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada Tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat.
- 6) Peneliti melakukan validasi instrumen kepada dosen pembimbing.

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Pada penelitian di siklus II ini menggunakan model pembelajaran PBL pada tema 4 sehat iru penting subtema 1 peredaran darahku sehat dengan revisi yang diperlukan dalam rangka perbaikan dari siklus sebelumnya.

# c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan peneliti bersama pengamat dengan mengamati tindakan dan kendala peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Peneliti merangkum hasil pengamatan, pre test dan post test, yang dilakukan pada siklus II untuk memudahkan merefleksi tindakan. Lembar observasi yang digunakan sama seperti lembar observasi pada siklus I kemudian memberikan angket pada peserta didik

### d. Refleksi

Refleksi pada siklus II digunakan untuk membedakan hasil siklus I dan siklus II apakah terjadi peningkatan kemampuan berpikir atau tidak. Jika belum terdapat peningkatan, maka siklus dapat diulang lagi.

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini ada 3 macam data yang dikumpulkan dengan cara yang berbeda. Data pelaksanaan pembelajaran diperoleh melalui dokumentasi yang berupa lembar observasi kegiatan pembelajaran, angket pada akhir siklus, dan video kegiatan pembelajaran. Data kemampuan berpikir kritis peserta didik diperoleh melalui analisis kemampuan berpikir kritis berdasarkan LKPD. Data kemampuan kognitif diperoleh dari *pre test* dan *post test* pada masing-masing siklus. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Angket berisi tentang garis-garis pokok yang ditanyakan dengan maksud agar peserta didik mengungkapkan tanggapannya terhadap pembelajaran tematik dengan Problem Based learning. Angket ini menggunakan instrumen yang disusun peneliti dengan menggunakan empat kategori sangat tidak setuju (STS), setuju (S),dan tidak setuju (TS).

Menurut Saifuddin (1996), tes prestasi belajar disusun secara terencana untuk mengungkap performansi maksimal subjek dalam menguasai bahan-bahan atau materi yang telah diajarkan. tes digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Soal pre test dan post test terdiri dari soal pilihan ganda dan uraian pada masingmasing siklus yang berfungsi untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik. Untuk mengetahui validitas dari isi soal digunakan validitas isi, validitas isi berkenaan dengan kesanggupan alat penilaian dalam mengukur isi yang seharusnya. Artinya, tes tersebut mampu mengungkapkan isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur. Validitas isi dilakukan melalui kajian terhadap isi soal dengan analisis rasional atau keputusan pembimbing agar soal tes yang digunakan dapat mengukur apa yang akan dukur.

Analisis dilakukan untuk menghitung tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik pada tiap siklus pembelajaran. Selain itu analisis ini untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan yang dikehendaki oleh peneliti. Lembar analisis ini

menggunakan instrumen berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis dan diisi oleh peneliti dengan materi Tema 4 Sehat Itu Penting Sub Tema 1 Peredaran Darahku Sehat Pembelajaran 1 dan 2.

LKPD merupakan instrumen yang berupa petunjuk dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. LKPD disusun berdasarkan indikator-indikator kemampuan berpikir. LKPD ini juga dikembangkan berdasarkan SK dan KD yang beracuan model pembelajaran PBL pada temasehat itu penting subtema operedaran darahku sehat pembelajaran 1 dan pembelajaran 2. Pengerjaan LKPD dilakukan secara diskusi maupun indvidu untuk mengidentifikasi permasalahan hingga mencapai solusi atas permasalahan tersebut.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data analisis kemampuan berpikir kritis, angket, serta data pre test post test. Data analisis kemampuan berpikir kritis diperoleh dari hasil LKPD yang telah disesuaikan dengan skor masing-masing tiap indikator berpikir kritis. Perincian skor sudah terlampir dalam lampiran. Data dari lembar analisis kemampuan berpikir kritis dan data pre test post Test yang telah dianalisis kemudian dipersentase.

Dengan demikian dapat diketahui sejauh mana peningkatan yang diperoleh dalam pembelajaran. Hasil analisis data kemudian disajikan secara deskriptif. Pemberian kriteria pada penguasaan kemampuan berpikir kritis ini menggunakan sistem 100. Menurut Ngalim Purwanto (2010), kriteria penilaian adalah sebagai berikut.

Rent	ang Nilai	Kriteria
≤ 54	%	kurang sekali
55	<b>-</b> 59%	kurang
60	<b>-</b> 75%	cukup
76	-85%	baik
86	-100%	sangat baik

Tabel 2 Kriteria Penilaian

Perhitungan presentase digunakan rumus sebagai berikut: dengan NP adalah nilai persentase, kemudian R adalah skor mentah yang diperoleh dan SM adalah skor maksimum. Data hasil analisis kemampuan berpikir kritis dan data pre test post test peserta didik kemudian dirata-rata dan dilihat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik pada siklus I dan siklus II. Jika mengalami kenaikan maka diartikan model pembelajaran yang dilakukan yakni model PBL dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada Tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 1 Peredaran Darahku Sehat Pembelajaran 1.

Angket respon peserta didik terhadap pembelajaran PBL dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1. Membuat rekapitulasi hasil angket akhir peserta didik.
- 2. Menghitung persentase jawaban peserta didik.
- 3. Melakukan analisis data angket dan evaluasi diri dengan cara membandingkan minat, keterampilan, tingkat pemahaman, dan sikap peserta didik dalam pembelajaran. Pernyataan positif memiliki skor 4 untuk kategori sangat setuju (SS), skor 3 untuk setuju (S), skor 2 untuk (TS), skor 1 untuk (TS).

Analisis data disajikan dalam bentuk deskriptif. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah ketuntasan nilai kemampuan berpikir ktitis iswa dikatakan tuntas apabila nilai evaluasi

siwa yang diperoleh miniman salam dengan KKM yang sudah ditentukan sesuai dengan prosedur penentuan KKM kelas yaitu 70 melalui penerapan model *problem based learning*.

Ketentuan kelas dikatakan tuntas apabila banyaknya siswa yang mencapai KKM mencapai 70 % dari keseluruhan jumlah siswa. Ketuntasan ini dapat dihitung menggunakan rumua.

Ketuntasan =  $(\sum [siswa yang tuntas KKM])/(\sum [seluruh siswa])$ 

Apabila kedua kriteria tersebut tercapai maka siklus berhenti dan dapat dilakukan analisis hasil data penelitian. Penilaian kemampuan berpikir kritis siswa akan diklompokkan menjadi lima kategori dengan klasifikasi sebagai berikut.

Tabel 3 Kla	asifikasi	Kategori	Nilai Ca <sub>l</sub>	paian	Hasil	Belajar

No	Kategori	Nilai Capaian
1.	Amat Baik	80-100
2.	Baik	66-79
3.	Cukup	56-65
4.	Kurang	40-55
5.	Gagal	0-39

### Hasil dan Pembahasan

Setelah dilaksanakan tindakan berupa penerapan model pembelajaran problem based learning berikut diperoleh hasil penelitian berupa.

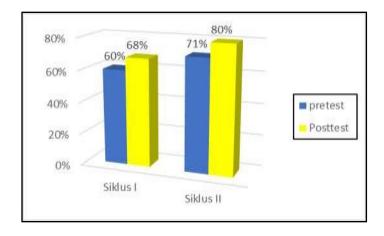
- 1. Siklus I
- a. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Kemampuan berpikir kritis peserta didik diketahui dengan dilakukanya *pre tes*t dan post test dengan materi sistem peredaran darah pada manusia dan pengertian pantun. Soal *pretest* terdiri dari 5 soal isian yang berorientasi HOTS, sedangan kan soal *posttest* terdiri daroi 10 soal pilihan ganda yang berorientasi HOTS. Berdasarkan data yang diperolwh, presentase hasil pretest dan posttest pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Presentase Rata-Rata Pretest dan Postest Siklus I

	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata	Presentase
Pretest	15	60	60%
Posttest	15	68	68%

Tabel 3 menunjukkan kenaikan rata-rata kelas setelah adanya tindakan dari semula pretest sebesar 60 % naik menjadi 68 % pada posttest. Peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM sebesar 8 %. Nilai yang dicapai masih dikategorikan dalam kriteria cukup dan belum mencapai indikator keberhasilan yang peneliti tentukan. Jumlah peserta didik yang mencapai nilai ≥ 70 juga belum memenuhi target. Jumlah peserta didik yang mencapai nilai ≥ 70 juga belum memenuhi target. Saat *pre te*st jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 5 orang baru kemudian saat *post test* naik menjadi 11 peserta didik. Lebih jelasnya berikut data perolehan nilai *pretest* dan *post test* siswa pada siklus I Gambar 3 merupakan grafik kenaikan pre test dan *post test* pada siklus I.



Gambar 2 Grafik Pretest dan Posttest Siklus I

- b. Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik
- 1) Definisi dan Klarifiasi Masalah

Tabel 5 Kemampuan Merumuskan pokok-pokok Permasalahan Siklus

Kriteria Definisi dan Klarifikasi Masalah	Rata-rata	Persentase
Identifikasi Masalah	2,34	78%
Memfokuskan masalah	1,44	48%

Tabel 5 adalah data analisis kemampuan merumuskan pokokpokok permasalahan pada siklus I. Persentase kemampuan mengidentifikasi masalah peserta didik mencapai sebesar 78%. Hal ini dikategorikan dalam kriteria baik. Kemampuan memfokuskan masalah peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan yakni 48%. Angka ini masuk dalam kriteria kurang sekali.

2) Menilai Informasi Berhubungan dengan Masalah

Tabel 6 Kemampuan Menilai Informasi Berhubungan dengan Masalah Siklus I

Kriteria menilai informasi berhubungan dengan masalah	Rata-rata	Persentase
Menemukan penyebab permasalahan	2,28	76%
Menilai dampak permasalahan	1,94	65%
Memprediksi dampak lanjut	1.65	55%

Tabel 6 merupakan data analisis kemampuan menilai informasi berhubungan dengan masalah pada siklus I. Presentase peserta didik dalam menemukan penyebab permasalahan sebesar 76% dan masuk dalam kriteria baik. Persentase menilai dampak permasalahan peserta didik masih sebesar 65% dan masih dikategorikan dalam kriteria cukup. Sedangkan kemampuan peserta didik dalam memprediksi dampak lanjut sebesar 55% masih dikategorikan dalam kriteria kurang.

3) Merancang solusi berdasarkan masalah

Tabel 7 Kemampuan Merancang Solusi Berdasarkan Masalah Siklus I

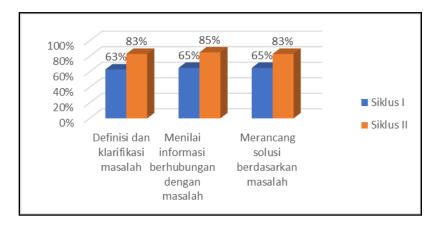
Tabel 7 Remainpuan Merancang Solusi berdasarkan Masalah Sikius i					
Kriteria merancang solusi berdasarkan masalah	Rata-rata	Persentase			
Merancang solusi berdasarkan masalah	1,96	66%			

Tabel 7 menunjukkan persentase rata-rata kemampuan peserta didik dalam merancang solusi berdasarkan masalah pada siklus I. Kemampuan peserta didik dalam merancang solusi berdasarkan masalah sebesar 66% dan masih dalam kriteria cukup.

Berdasarkan uraian indikator kemampuan berpikir kritis, skor rata-rata tiap aspek dapat dilihat pada Tabel 7. Kemudian grafik kemampuan berpikir kritis peserta didik pada siklus I dapat ditunjukkan pada Gambar 3.

Tabel 8 Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Siklus I

Indikator Berpikir Kritis	Rata-rata	Presentase
Definisi dan klarifikasi masalah	1,89	63%
Menilai informasi berhubungan dengan masalah	1,96	65%
Merancang solusi berdasarkan masalah	1,96	66%



Gambar 3 Grafik Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I

Berdasarkan Tabel 8 dan Gambar 3 dapat diketahui tingkat rata- rata kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam beberapa indikator. Indikator definisi dan klarifikasi masalah peserta didik menduduki tingkatan paling tinggi yakni sebesar 63%, jumlah persentase ini dikategorikan dalam kriteria cukup. Kemudian pada indikator kemampuan menilai informasi berhubungan dengan masalah, peserta didik mencapai 65% yang artinya dikategorikan dalam kriteria cukup. Indikator merancang solusi berdasarkan masalah peserta didik mencapai 66% yang artinya juga dikategorikan dalam kriteria cukup.

### c. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang diisi pengamat selama kegiatan pembelajaran didapat hasil, bahwa secara umum kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru sudah berjalan lancar. Namun terdapat hal- hal kecil dalam tahap pembelajaran model PBL yang belum dilakukan seperti pada tahap orientasi masalah, aspek memotivasi pesera didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran belum dilakukan.

Tahap keorganisasian peserta didik dalam aspek mengatur penggunaan waktu untuk diskusi, guru terlalu lama dalam memberi waktu. Akibatnya saat sesi presentasi dan penjelasan, waktu yang dibutuhkan kurang lama, sehingga terdapat peserta didik yang kurang jelas dalam materi pembelajaran. Kemudian tahap pembimbingan investigasi peserta didik pada aspek mebimbing dan memotivasi peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, guru belum maksimal dalam pebimbingan. Tahap penyajian hasil diskusi, pada aspek merangsang interaksi antar peserta didik, guru cenderung dominan terhadap kelompok yang presentasi. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan

pembelajaran dengan model Problem Based Learning sudah berjalan lancar. Tiap tahap pembelajaran dalam model PBL telah dilakukan guru dengan baik.

#### d. Refleksi

Berdasarkan hasil pembelajaran dari observasi dan tes. Untuk memperoleh perbaikan pelaksanaan penelitian berikutnya kegiatan refleksi dilanjutkan dengan perencanaan untuk memperbaiki tindakan pada siklus I yang akan diimplementasikan pada siklus II. Berdasarkan hasil pembelajaran pada siklus I dapat ditemukan beberapa kekurangan pada pelaksanaan model PBL dan indikator berpikir kritis.

### e. Pelaksanaan model PBL terdapat kekurangan yakni.

Dalam pengorganisasian kelompok masih belum terlihat kerjasama antar anggota kelompok, yakni saat teman satu kelompok aktif berdiskusi anggota yang lain malah sibuk sendiri belum nampak tanggung jawab individu dalam kelompoknya.

Peneliti belum memberikan bimbingan secara menyeluruh dalam diskusi setiap kelompok, sehingga ada kelompok yang masih merasa kebingungan dalam mengerjakan lembar kegiatan peserta didik.

Dalam pengelolaan waktu, peneliti memberikan terlalu lama waktu dalam berdiskusi sehingga waktu untuk melakukan presentasi menjadi kurang lama. Kemudian waktu untuk penjelasan dan klarifikasi hasil presentasi dari peserta didik juga kurang.

### f. Kekurangan pada Indikator berpikir kritis peserta didik.

Indikator berpikir kritis terdapat kekurangan yakni peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menilai dampak dari permasalahan serta merancang solusi berdasarkan masalah. Sebagian peserta didik masih belum menjelaskan dampak serta solusi permasalahan. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I maka dilakukan beberapa perencanaan untuk memperbaiki tindakan yang akan diimplemenatasikan pada siklus ke II yaitu.

- 1) Pelaksanaan model Problem Based learning
- 2) Peneliti harus lebih banyak menggiatkan setiap anggota kelompok untuk ikut berdiskusi.
- 3) Peneliti lebih menyeluruh dalam melakukan bimbingan kelompok serta memeriksa ketepatan dalam mengerjakan LKPD. Dalam pengelolaan waktu, sebaiknya peneliti mengurangi waktu untuk berdiskusi dan menambah waktu untuk presentasi. Saat presentasi peserta didik juga dapat berdiskusi dalam menjawab pertanyaan yang muncul serta saling bertukar gagasan.

#### g. Indikator berpikir kritis peserta didik

Peneliti memberikan arahan kepada peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan untuk lebih mengasah kemampuan berpikir kritisnya. Sehingga diharap indikator menilai dampak dari permasalahan serta merancang solusi berdasarkan masalah nantinya dapat meningkat.

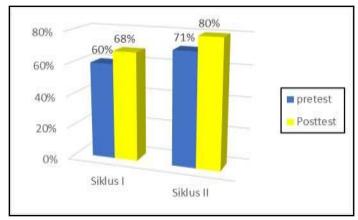
- 2. Siklus II
- a. Hasil Pretest dan Posttest

Kemampuan berpikir kritis peserta didik diketahui dengan dilakukannya pretest dan posttest dengan materi yang terdapat pada pembelajaran 2 tema 4 sehat itu pentin subtema peredaran darahku sehat. Soal pretest dan posttest terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Berdasarkan data yang diperoleh, persentase hasil pretest dan posttest pada siklus dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9 Hasil pretest dan Postest siklus II

	Jumlah peserta didik	Rata-rata	Persentase	
Pretest	15	71,11	71%	
Posttest	15	79,98	80 %	

Tabel 9 menunjukkan kenaikan nilai rata-rata kela setelah adanya tidakan dari semula pretest sebesar 72% naik menjadi 81% pada posttest. peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai KKM sebesar 27%. Nilai yang dicapai pada pretest masih dikategorian dalam kriteria cukup, baru setelah dilakukan pembelajaran, nilai yang tercapai pada posttest dapat dikategorikan dalam kriteria baik. Indikator keberhasilan yang dicapai juga telah lebih dari target yakni sebesar 87% dari jumlah peserta didik yang mendapat nilai ≥70. Jumlah peserta didik yang tuntas saat pretest sebanyak 10 siswa, kemudian saat posttest naik menjadi 13 peserta didik. Berikut grafik perbandingan kenaikan pretest dan posttest pada siklus I dan II.



Gambar 4 grafik perbandingan Pretest dan Posttest siklus I dan siklus II Berdasarkan

gambar 4 dapat ditunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasi *prete*st dan *posttes*t dari siklus I ke siklus II. Pretest siklus I menunjukkan presentase 60 % kemudian pada siklus II naik menjadi 71 %. Kriteria penilaian pada pretest masih tetap yaitu cukup. Posttesti siklus I menunjukkan persentase sebesar 68 % kemudian pada siklus II naik menjadi 80 %. Terdapat kenaikan kriteria penilaian yang semula cukup kini menjadi baik.

- b. Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik
- 1) Definisi dan Klarifikasi Masalah

Tabel 10 Kemampuan Membuat Definisi dan Klarifikasi Masalah Siklus II

Tabel 10 Remain paan Wembaat Demis aan Ramikasi Wasalan Sikias ii						
Kriteria Membuat	Defini	si dan Klarifikasi	Rata-rata	Persentasi		
Identifikasi Masalah	2,48	83%				
Membuat Pertanyaan	2,52	84%				

Tabel 10 menunjukkan kemampuan peserta didik dalam mendefinisikan dan mengklarifikasi masalah dalam siklus II. Untuk persentase kemampuan mengidentifikasi

masalah peserta didik mencapai sebesar 83%. Hal ini dikategorikan dalam kriteria baik. Untuk kemampuan membuat pertanyaan peserta didik juga mencapai indikator keberhasilan yakni sebesar 84%. Angka ini masuk dalam kriteria baik.

### 2) Menilai Informasi Berhubungan dengan Masalah

Tabel 11 Kemampuan Menilai Informasi Berhubungan dengan Masalah Siklus II

Kriteria menilai informasi berhubungan dengan masalah	Rata-rata	Persentase
Menemukan penyebab permasalahan	2,77	92%
Menilai dampak permasalahan	2,03	68%
Memprediksi dampak lanjut	2,84	95%

Tabel 11 menunjukkan persentase rata-rata kemampuan peserta didik dalam menilai informasi berhubungan dengan masalah pada siklus II. Presentase peserta didik dalam menemukan penyebab permasalahan sebesar 92% dan masuk dalam kriteria sangat baik. Persentase menilai dampak permasalahan peserta didik masih dikategorikan dalam kriteria cukup. Sedangkan kemampuan peserta didik dalam memprediksi dampak lanjut sebesar 95% dan dikategorikan dalam kriteria sangat baik.

### 3) Merancang Solusi Berdasarkan Masalah

Tabel 12 Kemampuan Merancang Solusi Berdasarkan Masalah Siklus II

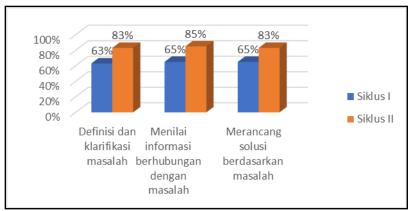
Kriteria merancang solusi berdasarkan masalah	Rata-rata	Persentase
Merancang solusi berdasarkan masalah	2,48	83%

Tabel 12 menunjukkan persentase rata-rata kemampuan peserta didik dalam merancang solusi berdasarkan masalah pada siklus II. Indikatornya kemampuan peserta didik dalam merancang solusi berdasarkan masalah sebesar 83% dan masih dalam kriteria baik.

Dari uraian indikator kemampuan berpikir kritis, skor rata-rata tiap aspek dapat dilihat pada Tabel 11. Kemudian grafik perbandingan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Gambar 4.

Tabel 12 Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus II

Indikator Berpikir Kritis	Rata-rata	Persentase
Definisi dan klarifikasi masalah	2,50	83%
Menilai informasi berhubungan dengan masalah	2,55	85%
Merancang solusi berdasarkan masalah	2,48	83%



Gambar 5 Grafik Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I dan Siklus II

Tabel 12 dan Gambar 5 menunjukkan tingkat rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam beberapa indikator. Pada indikator definisi dan klarifikasi masalah siklus I peserta didik mencapai persentase rata-rata sebesar 63%, jumlah persentase ini dikategorikan cukup. Kemudian pada siklus II naik menjadi 83% yang dikategorikan dalam kriteria baik. Selanjutnya pada indikator kemampuan menilai informasi berhubungan dengan masalah siklus I peserta didik mencapai 65% yang artinya dikategorikan dalam kriteria cukup. Kemudian pada silus II naik menjadi 85% yang artinya masuk dalam kriteria baik. Indikator ketiga merancang solusi berdasarkan masalah siklus I peserta didik mencapai 66% yang artinya juga dikategorikan dalam kriteria cukup. Kemudian memasuki siklus II meningkat menjadi 83% yang masuk dalam kriteria penilaian baik. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran tema 4 sehat itu penting subtema 1 peredaran darahku sehat.

### b. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan observasi keterlaksanaan pembelajaran pada siklus II didapat hasil bahwa tahap pembelajaran menggunakan model problem based learning telah dilaksanakan guru dengan baik dan berurutan. Setiap aspek kegiatan guru dalam tahap pembelajaran dilakukan dengan lengkap. Guru telah menguasai langkah- langkah pembelajaran dengan model problem based learning. Peserta didik juga antusias dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model problem based learning. Peserta didik terlihat aktif dalam kegiatan diskusi dan penyajian hasil diskusi.

#### c. Refleksi

Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran pada siklus II diperoleh hasil sebagai berikut.

- 1) Model PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan berpikir kritis meningkat dari siklus I ke siklus II.
- 2) Kriteria menilai dampak permasalahan dalam indikator menilai informasi berhubungan dengan masalah peserta didik masih dalam kategori tetap yakni cukup. Namun setelah adanya rata-rata nilai dari beberapa indikator menilai informasi berdasarkan masalah, indikator ini telah mencapai indikator keberhasilan yakni sebesar 85%.
- 3) Terdapat peningkatan rata-rata nila*i pre* test dan *post test* peserta didik. Berdasarkan data hasil pelaksanaan penelitian dari siklus I ke siklus II telah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil yang telah didapat telah sesuai dengan indikator keberhasilan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tindakan perbaikan dalam penelitian ini sudah cukup dan dapat dihentikan.

#### d. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dari siklus I sampai II ternyata terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran tema 4 sehat itu penting subtema 1 peredaran darahku sehat. Keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik juga mengalami peningkatan. Pada siklus I belum seluruhnya langkah pembelajaran model PBL dilaksanakan. Dari beberapa observasi keterlaksanaan pada tahap orientasi masalah, kegiatan guru dalam memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran belum nampak. Kemudian pada tahap pengorganisasian peserta didik, kegiatan

guru dalam pengaturan penggunaan waktu belum secara optimal, sehingga tampak pada siklus I, waktu guru dalam memberikan konfirmasi hasil presentasi peserta didik kurang lama. Pada tahap pebimbingan investigasi peserta didik, guru juga menyadari kegiatan mengusahakan peserta didik untuk terlibat aktif dan saling berinteraksi belum optimal dilakukan. Hal ini dikarenakan model problem based learning merupakan model pembelajaran yang baru sehingga butuh penyesuaian kondisi kelas.

Memasuki siklus II terdapat perbaikan dari pelaksanaan siklus I, tampak hasil yang dicapai peserta didik juga meningkat dari setiap aspek belajar dalam berpikir kritis. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II, tahap pembelajaran model PBL telah terlaksana semuanya. Tahap orientasi masalah pada kegiatan memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif telah dilakukan. Pengaturan penggunaan waktu juga telah dilakukan, dalam hal ini guru memberi waktu diskusi selama 30 menit, lebih singkat dibanding siklus I. Hal ini dilakukan supaya waktu untuk presentasi lebih awal dan waktu untuk guru dalam klarifikasi hasil presentasi juga lebih lama. Tahap selanjutnya adalah membimbing penyelidikan peserta didik, kegiatan guru dalam mengusahakan peserta didik untuk terlibat aktif dan saling berinteraksi telah dilakukan. Hal ini tampak pada saat guru menanyakan kembali permasalahan yang terdapat dalam LKPD serta memberikan pertanyaan secara klasikal. Pertanyaan ini dimaksudkan untuk merangsang sejauh mana pengetahuan peserta didik dalam mengenali permasalahan yang diberikan. Peserta didik yang tahu, segera angkat tangan dan mengemukakan pendapat. Dalam hal ini guru tidak segera membenarkan jawaban peserta didik, namun memberi kesempatan peserta didik lain untuk menyempurnakan jawaban. Dari kegiatan ini, guru beserta peserta didik aktif dalam pembelajaran, memikirkan permasalahan, penyebab permasalahan, merancang solusi sampai dengan membuat kesimpulan akhir.

Kemampuan berpikir kritis tersebut terdapat tiga indikator yaitu definisi dan klarifikasi masalah, menilai informasi berdasarkan masalah, dan merancang solusi berdasarkan masalah.

#### 1) Definisi dan Klarifikasi Masalah

Pada indikator definisi dan klarifikasi masalah terdapat dua kriteria yakni identifikasi masalah dan membuat pertanyaan. Peserta didik diberikan sebuah LKPD wacana permasalahan kemudian peserta didik ditugaskan untuk menemukan permasalahan yang terdapat dalam wacana tersebut. Identifikasi masalah pada siklus I peserta didik telah mencapai persentase ratarata nilai sebesar 78%. Hal ini telah mencapai target indikator keberhasilan yakni sebesar 75%. Kriteria identifikasi masalah yang didapat peserta didik telah masuk dalam kategori baik. Kemudian pada siklus II kriteria identifikasi masalah meningkat menjadi 83%. Peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 8%. Jadi kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi masalah telah baik dan memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal.

Kriteria berikutnya adalah membuat pertanyaan. Pertanyaan harus berkaitan dengan wacana dan mengandung pemikiran kritis. Pada siklus I kemampuan peserta didik dalam membuat pertanyaan mencapai persentase nilai rata-rata sebesar 48%. Angka ini masuk dalam kategori kriteria penilaian kurang sekali. Skor rata-rata kriteria peserta didik dalam membuat pertanyaan sebesar 1,44 dari skor total 3. Peserta didik dalam membuat pertanyaan masih bersifat asal-asalan belum mencerminkan pertanyaan kritis. Peserta didik cenderung membuat pertanyaan yang jawabannya telah ada dalam wacana, belum terdapat pertanyaan yang membutuhkan analisis, dan belum juga terdapat variabel yang relevan dengan masalah. Setelah memasuki siklus II peserta didik mulai dapat membuat pertanyaan kritis. Persentase yang di dapat pada siklus II ini sebesar 84% sehingga peningkatannya sebesar 36%. Kriteria penilaian yang didapat juga meningkat dari yang semula kurang sekali menjadi baik.

2) Menilai Informasi Berhubungan dengan Masalah

Dalam indikator menilai informasi berhubungan dengan masalah terdapat tiga krtiteria yaitu menemukan penyebab permasalahan,menilai dampak permasalahan dan memprediksi dampak lanjut. Pada kriteria pertama menemukan peyebab permasalahan. Pada siklus I peserta didik mencapai nilai persentase rata-rata sebesar 76% kemudian pada siklus II meningkat menjadi 92%. Kriteria penilaian yang didapat dalam hal ini otomatis meningkat dari baik menjadi sangat baik. Pada kriteria menemukan penyebab permasalahan peserta didik diajak untuk menganalisis mengapa permasalahan yang ditemukan tersebut dapat terjadi, dari manakah sumber permasalahan berasal. Peserta didik mencari sumber permasalahan dari segala bidang baik ekonomi, tingkat pengetahuan masyarakat, dan kualitas jenis makanan yang dihasilkan. Rata-rata peserta didik telah dapat menemukan penyebab permasalahan yang terjadi.

Kemudian kriteria kedua yakni menilai dampak permasalahan. Pada siklus I persentase nilai rata-rata sebesar 65% kemudian pada siklus II meningkat menjadi 68%. Peningkatan yang didapat peserta didik sedikit yakni sebesar 3% saja. Kriteria penilaian yang didapat juga masih dalam keterangan cukup. Pada kriteria ini peserta didik ditugaskan untuk menilai dampak permasalahan pada kesehatan. Guru telah menugaskan peserta didik dalam mengerjakan tugas untuk mencari beberapa sumber lain seperti internet, LKS dan buku panduan lain. Namun peserta didik hanya ajeg dalam sumber wacana yang diberikan, sehingga jawaban peserta didik hanya sekitar keterangan dalam wacana. Belum ada perluasan jawaban dari dampak yang ditimbulkan. Penjelasan yang diberikan dalam menilai dampak juga masih singkat belum ada penjelasan dari tiap jawaban. Peserta didik masih kebingungan membedakan antara menilai dampak permasalahan dan memprediksi dampak lanjut. Hal ini ditunjukkan dari jawaban peserta didik yang sama antara menilai dampak permasalahan dan memprediksi dampak lanjut. Jawaban yang diharapkan pada menilai dampak permasalahan yakni gejala langsung yang dirasakan tubuh setelah mengonsumsi campuran bahan makanan terlarang. Pada pembahasan LKPD siklus I guru telah menerangkan perbedaaan menilai dampak dan prediksi dampak lanjut. Peserta didik juga telah menerima handout materi dari bahan pengawet yang terdapat penjelasan jawaban dari LKPD yang telah dikerjakan. Hasil yang dicapai peserta didik.

Kriteria terakhir yakni menilai dampak lanjut. Pada siklus I persentase nilai rata-rata yang dicapai sebesar 55% kemudian memasuki siklus II meningkat menjadi 95%. Kriteria penilaian yang didapat juga meningkat dari yang semula kurang menjadi sangat baik. Peningkatan yang didapat sangat signifikan yakni sebesar 40%, angka yang sangat tinggi. Peserta didik mampu memprediksi dampak lanjut dari permasalahan berdasarkan informasi yang diberikan guru. Peserta didik telah lengkap menuliskan dampak yang ditimbulkan pada kesehatan jika kita mengonsumsi campuran bahan berbahaya dalam waktu yang lama. Jawaban yang diberikan peserta didik juga rasional terhadap masalah yang terjadi. Kemudian jawaban juga telah sesuai dengan fakta di lapangan mengenai bahaya yang ditimbulkan.

### 3) Merancang Solusi Berdasarkan Masalah

Indikator merancang solusi berdasarkan masalah memiliki kriteria yang sama yakni merancang solusi berdasarkan masalah juga. Pada siklus I persentase nilai rata-rata yang dicapai sebesar 66% kemudian memasuki siklus II meningkat menjadi 83%. Kriteria penilaian juga meningkat dari yang semula cukup menjadi baik. Peningkatan yang didapat sebesar 17%. Mulanya peserta didik merasa kebingungan untuk mencari solusi dari permasalahan yang timbul, sebagian dari mereka belum menuliskan solusi yang mungkin dapat dilakukan. Jawaban yang muncul juga baru menyebutkan bahan pengganti alami untuk zat yang berbahaya, sebagian belum menerangkan efektifitas dari bahan pengganti tersebut dan cara mengolahannya. Kemudian pada tahap pembahasan, guru menerangkan solusi tentang bahan pengganti pengawet serta efektifitasnya sebagai pengganti penggunaan bahan pengawet yang berbahaya.

Pada siklus II peserta didik telah membaca beberapa sumber di internet, buku panduan, maupun handout materi siklus I. Karena itu pada siklus II ini perolehan nilai yang dicapai peserta didik meningkat dan solusi yang dicetuskan peserta didik dapat diterapkan dalam kehidupan seharihari untuk menyelesaikan permasalahn yang terjadi. Solusi yang diberikan berasal dari bahan alami yang mudah dicari sehingga memungkinkan kita dalam pemanfaatan bahan tersebut. Selanjutnya solusi yang diberikan relevan dengan masalah yang disajikan. Peserta didik juga mulai memikirkan dari penyebab permasalahan kemudian mencari solusinya.

Peningkatan ketiga indikator berpikir kritis tersebut menyebabkan pula peningkatan kemampuan hasil peserta didik dalam mengerjakan soal. Hasil peserta didik dalam mengerjakan soal pretes dan postes dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Persentase nilai rata-rata pretes pada siklus I sebesar 60% selanjutnya saat siklus II meningkat menjadi 71%. Kemudian persentase nilai rata-rata postes siklus I sebesar 68% selanjutnya memasuki siklus II meningkat menjadi 80%.

Soal *pre test* dan *pos test* sama terdiri dari 10 soal yang dalam soal tersebut ada indikator peserta didik untuk menemukan permasalahan dari wacana yang disediakan, menilai dampak yang terjadi kemudian merancang solusi. Jadi soal yang dibuat juga mengandung kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis.

Pada penelitian ini peneliti membagikan angket untuk mengetahui respon peserta didik terhadap model Problem Based Learning yang diterapkan pada pembelajaran IPA dalam mempelajari materi bahan tambahan pangan. Angket respon peserta didik ini terdiri dari 4 tingkatan yaitu SS, S, TS, dan STS. SS berarti sangat setuju, S berarti setuju, TS berarti tidak setuju, STS berarti sangat tidak setuju. Pada pernyataan positif SS bernilai 4, S bernilai 3, TS bernilai 2, dan STS bernilai 1. Pada pernyataan negatif, SS bernilai 1, S bernilai 2, TS bernilai 3, dan STS bernilai 4. Respon peserta didik dibagi menjadi 4 kategori yakni minat, sikap, keterampilan, dan tingkat pemahaman materi.

Berdasarkan analisis respon peserta didik pada kategori minat mencapai 85%, yang menunjukkan bahwa ini model PBL disambut baik oleh peserta didik. Peneliti membuat pernyataan positif dan negatif yang kesemuanya itu mengarah pada ketertarikan peserta didik pada pembelajaran yang dilakukan. Peserta didik tidak merasa bosan saat pembelajaran berlangsung karena peneliti mengemas situasi pembelajaran menjadi menyenangkan. Tujuan tercapai namun tidak membuat peserta didik merasa tertekan akan tugas-tugas yang diberikan. Peserta didik merasa termotivasi setelah diterapkan model PBL, karena pada pembelajaran ini diberikan suatu wacana yang nantinya membutuhkan solusi yang dipecahkan bersama anggota kelompok. Peserta didik menjadi terpancing untuk belajar lebih lanjut dalam menyelesaikan masalah. Hal ini menjadikan belajar peserta didik lebih aktif.

Kategori selanjutnya adalah sikap. Analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil persentase respon peserta didik sebesar 83%. Hasil ini juga masuk dalam kriteria baik. Peneliti membuat 4 pernyataan yang mengarah pada sikap peserta didik terhadap pembelajaran. Diantaranya menurut peserta didik model PBL dirasa bermanfaat dalam pembelajaran IPA. Dalam IPA banyak fenomena alam yang masih perlu dipelajari lebih dalam, sehingga melalui model PBL penyelesaian permasalahan IPA dapat teratasi. Dalam pembelajaran yang dilakukan, peneliti mengemas situasi agar menarik sehingga meminimalkan sikap peserta didik yang mengantuk saat kegiatan berlangsung. Berdasarkan observasi kondisi kelas, situasi yang terjadi saat pembelajaran berlangsung, peserta didik terlihat aktif dalam mencari solusi permasalahan maupun saat kegiatan presentasi hasil kegiatan. Peserta didik berlomba-lomba menyampaikan pendapat maupun bertanya mengenai permasalahan yang didiskusikan.

Analisis respon peserta didik selanjutnya adalah kategori keterampilan yang mencapai persentase sebesar 82%. Hasil ini juga masuk pada kriteria penilaian baik. Pada kategori keterampilan, peneliti membuat 4 pernyataan baik positif maupun negatif. Melalui model PBL keterampilan peserta didik dapat meningkat. Dalam PBL terdapat beberapa tahapan yakni orientasi masalah, pengorganisasi, pembimbingan investigasi, penyajian hasil diskusi, dan evaluasi mengatasi masalah.

Tahap orientasi masalah peserta didik diajarkan keterampilan untuk mengenali permasalahan. Selanjutnya tahap pengorganisasian peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok yang memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan kerjasama. Tahap pembimbingan dan investigasi, peserta didik melakukan diskusi mengenai permasalahan yang diberikan bersama anggota kelompoknya. Tahap ini memupuk keterampilan peserta didik untuk saling menghargai pendapat antar teman, kemudian keterampilan dalam merancang solusi.

Masuk pada tahap penyajian hasil diskusi, peserta didik diminta untuk menampilkan hasil diskusi di depan kelompok lain. Tahap ini merupakan ajang keterampilan peserta didik untuk berani mengungkapkan pendapat serta mempertahankan pendapatnya. Melalui presentasi peserta didik akan nampak mana peserta didik yang aktif dalam pembelajaran. Tahap terakhir yakni evaluasi mengatasi masalah, dalam tahap ini peserta didik dituntut untuk membuat kesimpulan akhir dari hasil diskusi yang telah dilakukan. Diharapkan setelah kesimpulan peserta didik memiliki pemahaman konsep mengenai permasalahan yang telah dibahas.

Analisis respon selanjutnya adalah tingkat pemahaman peserta didik dalam penerapan model PBL, yang mencapai persentase sebesar 81%. Hasil ini masuk dalam kriteria penilaian baik. Pada kategori ini peneliti membuat 10 pernyataan positif dan negatif. Dari hasil siklus yang dilakukan juga menunjukkan peningkatan peserta didik dalam pemahaman konsep materi yang dipelajari. Langkah-langkah peserta didik dalam penyelesaian masalah membutuhkan informasi yang tepat. Oleh karena itu peserta didik dilatih untuk lebih giat belajar mencari sumber yang akurat. Peserta didik dilatih untuk menemukan ide-ide baru dalam rangka mencari solusi permasalahan.

# Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang sudah dilaksanakan di SD N Banyurip Kecamatan Andong Boyolali dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik diperoleh simpulan sebagai berikut.

Langkah-langkah model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik meliputi.

- 1. Siklus I menunjukkan 66 % siswa yang kritis berpikir kritis.
- 2. Meningkat pada siklus ke II menjadi 83 % siswa yang berpikir kritis
- 3. Model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang berdampak pada hasil belajar siswa. Pada siklus I, hasil *prestest* sebesar 60 % kemudian meningkat pada *posttest* siklus I sebesar 68 %. Pada siklus II hasil *pretest* menunjukkan keberhasilan sebesar 71 % dari jumlah siswa. Pada *posttest* siklus II mengalami peningkatan menjadi 80 %.

Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas V SD Negeri Banyurip Kecamatan Andong Kabupaten Boyolali dapat ditingkatkan melalui penerapan model *problem based learning*.

## Daftar Rujukan

- 1. Alita, K. U., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sdn Ledok 5 Tahun Pelajaran 2018/2019. Jurnal Basicedu, 3(1), 169-173.
- 2. Koeswanti, H. D. (2018). Eksperimen Model Kooperatif Learning dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Karya Ilmiah Mahasiswa Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Logis. Salatiga: Satya Wacana Press.
- 3. Saifuddin, A. (1996). Tes prestasi. Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar (Edisi II).
- 4. Siregar, N. (2011). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Pengetahuan Prosedural Matematika Siswa SMP. Jurnal Paradikma, 4(02), 185-201.
- 5. Suharsimi, Arikunto. "Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik." Jakarta: Rineka Cipta (2006).
- 6. Purwanto, N. (2010). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.