

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA

Ayu Herlina, Y. Herlina, Cucun Sunaengsih

¹ Universitas Pendidikan Indonesia
email: ayuherlinna.07@gmail.com

² SDN 138 Gegerkalong Girang
email: herlina1123owner@gmail.com

³ Universitas Pendidikan Indonesia
email: cucunsunaengsih@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya kemampuan siswa dalam berpikir kritis, bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran Problem Posing. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dimana peneliti bekerjasama dengan guru kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang. Siswa kelas V berjumlah 24 siswa dengan 12 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar evaluasi (butir soal) dan lembar observasi kegiatan siswa, lembar observasi kegiatan guru dan foto. Data yang diperoleh berupa hasil tes dan hasil pengamatan sebagai data primer serta dokumentasi sebagai data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif untuk menganalisis tes akhir setiap siklus dan analisis deskriptif kualitatif untuk hasil observasi setiap siklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan desain penelitian yang mengacu pada Kemmis dan Mc Taggart. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Posing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai dari siklus I hingga pada siklus II. Pada siklus I menunjukkan bahwa hanya 13 siswa yang tuntas atau sebesar 54,16%. Setelah dilaksanakan siklus II kemampuan berpikir kritis siswa meningkat menjadi 83,33% atau terdapat 20 siswa yang tuntas. Observasi kegiatan siswa menunjukkan peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus I mencapai 72,22%, sedangkan pada siklus II mencapai 83,33%. Observasi kegiatan guru pada siklus I mencapai 80%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 93,33%. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran Problem Posing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada siswa kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang. Disarankan pula kepada guru sekolah dasar untuk senantiasa menggunakan model pembelajaran Problem Posing ini dalam materi pembelajaran yang lain.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Model Pembelajaran Problem Posing, Pembelajaran IPA

1. PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik tidak hanya dalam kemampuan kognitifnya saja tetapi termasuk kemampuan afektif dan psikomotoriknya, sehingga dapat bermanfaat bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan pendidikan nasional sudah menjelaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa dengan pembelajaran, bimbingan dan latihan guna membentuk karakter yang baik dan berakhlak mulia sehingga mengarahkan siswa menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam dunia

Pendidikan kita sering mendengar empat pilar Pendidikan yang diusung oleh UNESCO, yaitu *learning to know, learning to be, learning to do, dan learning to life together*. Agar pendidikan di Indonesia dapat menerapkan keempat pilar tersebut dengan maksimal, maka perlu adanya pelajaran yang dapat mendukung ketercapaiannya. Salah satu pelajaran yang mendukung tercapainya pendidikan yang menanamkan empat pilar adalah mata pelajaran IPA.

Pembelajaran IPA dapat menjadi wahana bagi siswa dalam mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek lebih lanjut siswa dapat menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu tujuan pembelajaran IPA yang termuat dalam KTSP (2006) adalah “Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan”. Dalam melakukan proses menyelidiki, memecahkan masalah dan membuat keputusan membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, berpikir kritis sangat penting dalam proses kegiatan pembelajaran IPA. Menurut Fisher ‘berpikir kritis adalah keterampilan aktif dalam menginterpretasi dan mengevaluasi hasil observasi’ (dalam Abidin, 2016: 166), informasi dan argumentasi. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki siswa agar siswa dapat memecahkan persoalan-persoalan yang dihadapi dalam dunia yang senantiasa berubah. Dengan demikian, pengembangan kemampuan berpikir kritis merupakan suatu hal yang penting untuk dilakukan dan perlu dilatihkan pada siswa mulai dari jenjang pendidikan dasar. Sebagai upaya memfasilitasi siswa agar kemampuan berpikir kritis dapat berkembang, yaitu dengan suatu pembelajaran dimana pembelajaran tersebut harus berangkat dari pembelajaran yang membuat siswa aktif sehingga siswa leluasa untuk berpikir dan mempertanyakan kembali apa yang mereka terima dari gurunya.

Tetapi dalam implementasi di lapangan pembelajaran IPA masih belum terlaksana dengan baik. Sesuai dari hasil observasi yang telah peneliti lakukan pada tanggal 2 Maret 2023 di SDN 138 Gegerkalong Girang pada kelas V siswa belum sepenuhnya memahami pembelajaran IPA. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa hal. Yaitu, saat pembelajaran IPA berlangsung terlihat siswa masih belum mampu menganalisis sebuah pertanyaan. Terbukti ketika guru melakukan tanya jawab dengan siswa, terlihat hanya sebagian siswa saja yang berani menjawab pertanyaan tersebut, dan jawabannya pun masih kurang tepat. Selain itu siswa belum mampu bertanya tentang suatu penjelasan atau tantangan, terlihat saat guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya, tidak ada satupun siswa yang mengajukan pertanyaan. Siswa terlihat belum memiliki keberanian untuk bertanya. Ketika guru memberikan evaluasi dengan soal uraian, terlihat hanya sebagian siswa yang mampu menjawab soal tersebut dengan tepat. Hal ini berdampak pada kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa. Karena untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, siswa harusnya mampu mempertanyakan kembali tentang materi yang ia terima.

Pemilihan model yang tepat sangat penting agar dapat mencapai hasil yang diharapkan. Model pembelajaran *Problem Posing* merupakan salah satu alternatif model yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan di atas serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran *Problem posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan peserta didik Menyusun pertanyaan sendiri atau memecahkan suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal tersebut. Pada intinya dalam model pembelajaran *Problem Posing* meminta siswa untuk mengajukan soal atau masalah. Soal yang diajukan dapat berdasarkan pada topik yang luas, masalah yang dikerjakan, atau informasi tertentu yang diberikan oleh guru (Shoimin, 2014: 133).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Ayu Ridhofatul Husna (2022) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Posing* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI OTKP di SMK Negeri 2 Tuban” dengan menggunakan desain penelitian semi atau *quasi experimental*, membuktikan bahwa terdapat kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* dalam pengelolaan harian kas kecil mata pelajaran otomatisasi dan tata kelola keuangan pada siswa kelas XI OTKP SMKN 2 Tuban. Hal ini dapat dilihat dari nilai sig. (2-tailed) ialah 0,000 dengan nilai lebih kecil dari taraf signifikansi yg sebelumnya ditetapkan yaitu 0,05 maka dari kriteria tersebut H0 ditolak.

Persamaan penelitian ini terdapat pada variabel independen yaitu model pembelajaran *Problem Posing* dan variabel dependen, yaitu mengenai berpikir kritis. Tetapi terdapat perbedaan pada desain penelitian yaitu menggunakan desain *semi* atau *quasi experimental* sedangkan desain penelitian yang dibuat yaitu menggunakan desain penelitian tindakan kelas.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilaksanakan perbaikan pembelajaran di kelas dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada Pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Problem Posing* pada siswa kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

Pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Menurut Marsetio Donosepoetro (dalam Trianto, 2010: 137) Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Proses ilmiah merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menyempurnakan atau menemukan pengetahuan tentang alam. Produk ilmiah merupakan hasil dari proses ilmiah yang berupa pengetahuan. Sedangkan sikap ilmiah merupakan cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran

IPA harus memperhatikan sebuah proses yang dapat membangun sikap ilmiah siswa dengan cara mengamati, mengobservasi objek secara langsung sehingga dapat muncul produk berupa pengetahuan baru siswa yang dapat berguna bagi kehidupannya kelak, serta dapat timbul sebuah sikap ilmiah yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan siswa.

Sesuai dengan pendapat Samantowa (2010: 5) pembelajaran yang cocok untuk siswa adalah belajar melalui pengalaman langsung. Pembelajaran ini memperkuat daya ingat siswa dan biayanya murah sebab menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungan siswa sendiri. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran IPA memerlukan keterampilan proses yang harus diterapkan oleh siswa. Keterampilan proses ini berguna agar siswa dapat lebih mudah memahami materi dalam setiap pembelajarannya.

Pembelajaran IPA tentunya harus memiliki tujuan yang harus dicapai agar pembelajaran IPA dapat terarah dan dapat menciptakan siswa yang berprestasi dan berguna bagi bangsa dan negara. Depdiknas pada Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP, 2006) menjelaskan mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar siswa dapat mempelajari lingkungan alam sekitar dan mengidentifikasi hubungan antara lingkungan, teknologi dan masyarakat dengan menggunakan keterampilan proses. Sehingga siswa dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan yang pada akhirnya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Sehingga akan meningkatkan kesadaran siswa untuk memelihara lingkungan alam sekitar dan timbul rasa syukur terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan aspek yang penting dalam suatu pembelajaran, karena dengan memiliki kemampuan berpikir kritis siswa akan mudah memahami suatu hal dengan cara menganalisis, mengevaluasi, dan mengemukakan pendapat sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Menurut Jhonson (2014: 187) seseorang yang berpikir kritis harus mampu meneliti proses berpikir mereka sendiri dan proses berpikir orang lain untuk mengetahui apakah proses berpikir mereka masuk akal atau tidak. Seseorang yang berpikir kritis mengevaluasi pemikirannya dari apa yang didengar dan dibaca serta seseorang tersebut dapat meneliti proses berpikir kritis mereka sendiri saat menulis, memecahkan masalah, membuat keputusan atau mengembangkan sebuah proyek.

Menurut Abidin (2016: 167) mengatakan bahwa berpikir kritis merupakan upaya untuk mengolah pengetahuan sebagai sarana mencari solusi untuk memecahkan suatu masalah tertentu. Kemampuan berpikir kritis menuntut siswa untuk tidak hanya menerima sebuah informasi saja tetapi harus bisa memahami dan mengevaluasi sebuah informasi (pengetahuan) dengan cara diberi

kesempatan untuk menerapkan pengetahuannya dalam situasi baru guna mencari solusi untuk memecahkan suatu masalah.

Model Pembelajaran *Problem Posing*

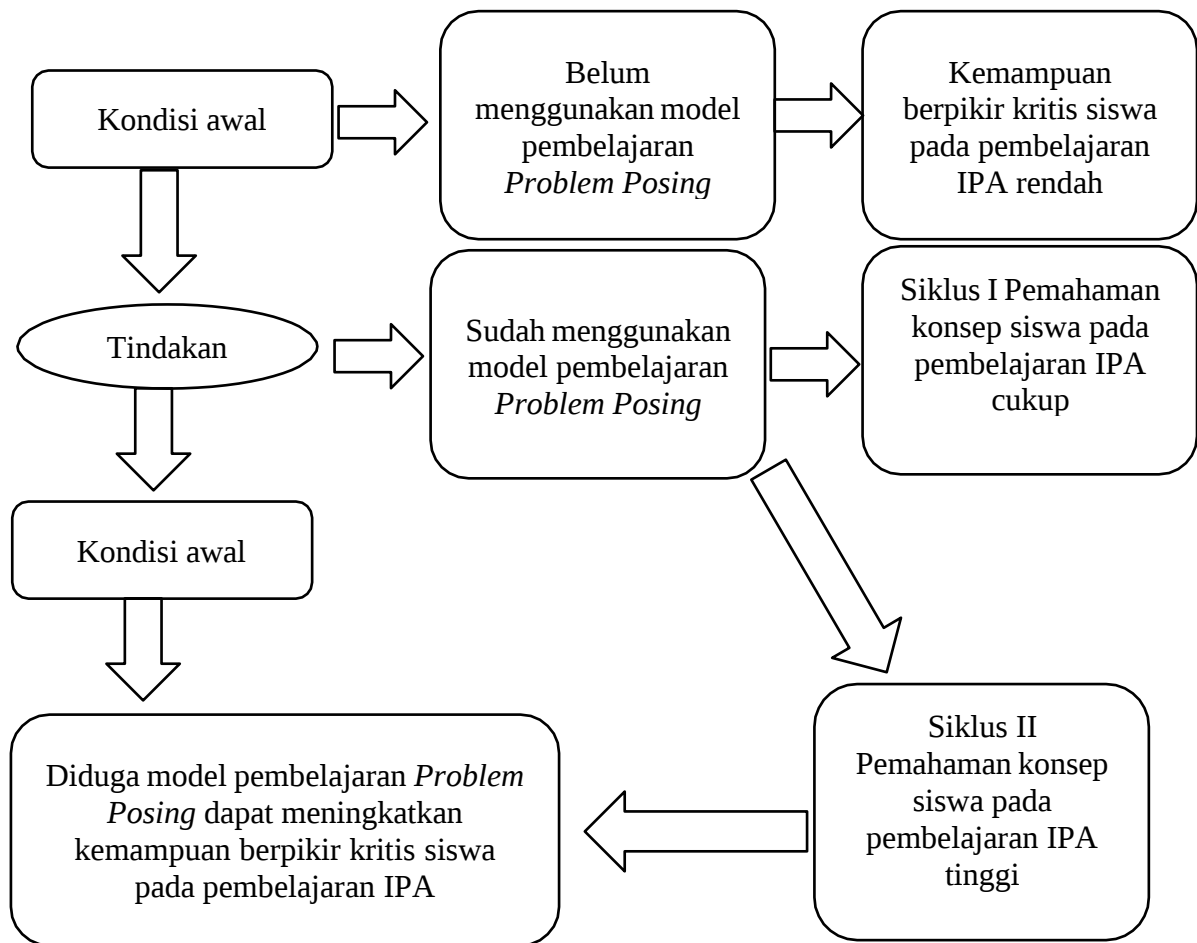
Menurut Shoimin (2014: 133) *Problem Posing* merupakan model pembelajaran untuk memecahkan suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana dengan mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, guru hendaknya memilih strategi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar., baik secara mental, fisiki maupun sosial. Pembelajaran dengan model *Problem Posing* dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga siswa tidak akan mudah bosan dan akan lebih tanggap karena siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Kegiatan dalam model pembelajaran *Problem Posing* mengharuskan siswa untuk membuat pertanyaan dari informasi yang diberikan akan meningkatkan kemampuan sikap kritis dan kreatif. Hal ini karena siswa perlu membaca suatu informasi yang diberikan dan menginformasikan secara verbal maupun tertulis.

Sintaks model pembelajaran *problem posing* menurut Thobroni (2015) yaitu: (1) Guru menggunakan alat peraga ketika menjelaskan materi kepada siswa agar siswa lebih mudah pada saat pengajuan soal; (2) Siswa diminta mengajukan soal secara berkelompok; (3) Siswa dapat menukarkan soal yang telah dibuat; (4) Siswa menjawab soal-soal secara berkelompok. model pembelajaran *Problem Posing* merupakan salah satu indikator keefektifan belajar. Siswa tidak hanya menerima materi dari guru tetapi juga berusaha menggali dan mengembangkan informasi terhadap suatu permasalahan. Model Pembelajaran *Problem Posing* dapat diaplikasikan pada tiga bentuk aktivitas kognitif yang berbeda yaitu *presolution posing*, dimana seorang siswa membuat soal dari situasi yang disediakan, *within-solution posing*, yaitu seorang siswa merumuskan ulang soal seperti yang telah diselesaikan, dan *post solution posing*, yaitu seorang siswa memodifikasi tujuan atau kondisi soal yang sudah diselesaikan untuk membuat soal baru.

Kerangka Pemikiran

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam konsep IPA. IPA merupakan hasil dari kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, konsep yang terorganisir, yang diperoleh melalui pengalaman dengan proses ilmiah. Hal ini berarti IPA harus diajarkan sejak dini secara utuh baik sikap ilmiah, proses ilmiah maupun produk ilmiah sehingga siswa akan tumbuh menjadi individu yang mandiri dan berkualitas. Oleh karena itu untuk mencapai hasil tersebut, siswa membutuhkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep IPA secara utuh. Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang

menantang dan siswa harus mampu mempertanyakan kembali apa yang didapat dari gurunya. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diterapkan model pembelajaran *Problem Posing*. Model pembelajaran *Problem Posing* ini dapat memberikan sebuah tantangan bagi siswa karena siswa akan membuat pertanyaan sendiri, dengan demikian siswa juga dapat mempertanyakan kembali apa yang didapat dari gurunya. Atas dasar pemikiran tersebut, maka penerapan model pembelajaran *Problem Posing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Secara umum kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Penelitian Yang relevan

Penelitian yang telah dilakukan oleh Kasih Yanti (2022) yang berjudul Penerapan Model *Problem Posing* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Mi Tumbrep Kecamatan Bandar Kabupaten Batang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan. Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian adalah pengumpulan data, penyajian data dan penarikan/ verifikasi data. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan penerapan model *Problem Posing* dalam pembelajaran matematika kelas V MI Islamiyah Tumbrep 01 sudah cukup sesuai prosedur.

Inovasi yang dibuat oleh peneliti dari penelitian terdahulu terletak pada materi pelajarannya. Peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* pada materi IPA, sedangkan peneliti terdahulu menggunakan materi Matematika.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian literatur dan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diajukan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Posing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang Kecamatan Sukasari Kota Bandung.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Tindakan kelas (PTK). Desain penelitian yang dilakukan mengacu pada skema yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Arikunto (2015: 16) merumuskan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada skema yang dikemukakan Kemmis dan Mc Taggart yaitu melalui tahap (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, (4) refleksi. Berdasarkan bagan desain PTK Kemmis dan Mc Taggart tersebut, maka peneliti merumuskan pembelajaran dilaksanakan meliputi beberapa tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Subjek penelitian ini adalah siswa V di SDN 138 Gegerkalong Girang Kecamatan Sukasari Kota Bandung berjumlah 24 siswa, terdiri dari 12 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Sumber data penelitian yang digunakan adalah sumber data primer terdiri dari tes, wawancara, dan observasi kepada guru maupun siswa. Dan menggunakan sumber data sekunder yaitu foto dan nilai ulangan harian siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, non tes, dan dokumentasi. Alat pengumpul data berupa butir soal, lembar observasi yang terdiri dari lembar observasi siswa, lembar observasi guru, dan foto.

Analisis data hasil observasi dianalisis menggunakan deskripsi kualitatif, sedangkan untuk

melihat ada tidaknya keberhasilan terhadap hasil belajar siswa melalui tes secara individu dianalisis menggunakan deskripsi kuantitatif dengan teknik presentase.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

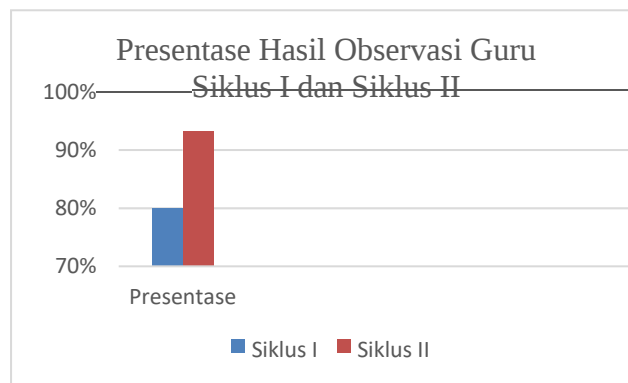
Hasil kegiatan guru (peneliti) pada siklus I memperoleh presentase sebesar 83,33% dan meningkat lagi pada siklus II 93,33%. Terlihat adanya peningkatan disetiap siklusnya sehingga dapat disimpulkan bahwa guru selalu mengalami perbaikan dalam mengajar sehingga dapat memberikan peningkatan pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Hasil observasi kegiatan guru dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1

Presentase Hasil Observasi Guru Siklus I dan Siklus II

Aspek	Siklus I	Siklus II
Presentase	80 %	93,33 %
Peningkatan	10,33 %	
Kategori	Baik	Sangat Baik

Agar lebih jelas, peneliti sajikan grafik mengenai perbandingan peningkatan presentase hasil observasi guru pada siklus I dan siklus II pada grafik di bawah ini:



Gambar 2

Presentase Hasil Observasi Guru Siklus I dan Siklus II

Sedangkan hasil kegiatan siswa pada siklus I memperoleh hasil yaitu sebesar 77,78% dalam kategori baik. Kemudian pada siklus II meningkat menjadi 88,89% dalam kategori sangat baik. Tabel presentase kegiatan siswa dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2

Presentase Hasil Observasi Siswa Siklus I dan Siklus II

Aspek	Siklus I	Siklus II
Presentase	77,78 %	88,89 %
Peningkatan	11,11 %	
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik

Grafik presentase peningkatan hasil observasi siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik 2 di bawah ini:



Gambar 3

Presentase Hasil Observasi Siswa Siklus I dan Siklus II

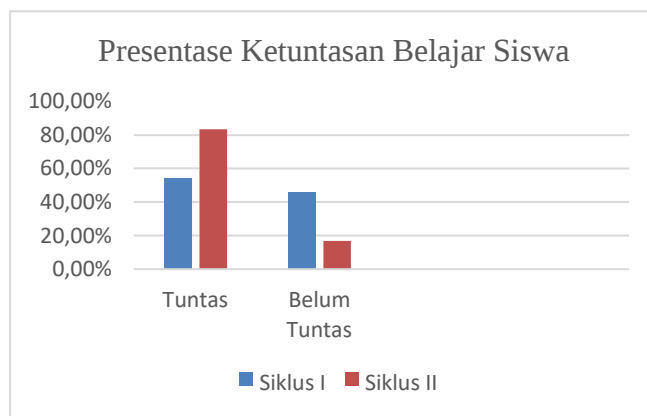
Peningkatan hasil evaluasi siswa pada siklus I mendapatkan presentase keberhasilan sebesar 54,16%. Kemudian pada siklus II diperoleh presentase hasil evaluasi siswa mencapai 83,33%. Berikut disajikan presentase hasil tes evaluasi siklus I dan siklus II pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3

Presentase Ketuntasan Belajar Siswa

Aspek	Siklus I	Siklus II
Tuntas	54,16 %	83,33 %
Belum Tuntas	45,83%	16,67%

Perbandingan peningkatan hasil evaluasi pada siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam bentuk grafik di bawah ini:



Gambar 4

Presentase Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan hasil penelitian penerapan model pembelajaran *Problem Posing* selama dua siklus dapat memperoleh hasil berdasarkan observasi kegiatan guru, observasi kegiatan siswa, dan evaluasi siswa bahwa kegiatan tersebut mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Setelah dilakukan tindakan pada siswa kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* pada pembelajaran IPA, terbukti adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis. Dalam penerapan model pembelajaran *Problem Posing* siswa diharuskan untuk bisa berpikir kritis melalui pembuatan soal yang berbentuk pertanyaan sederhana berdasarkan pengalaman dari lingkungan sekitar atau lingkungan belajar di sekolah. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat dari Lau (dalam Abidin 2016: 171) bahwa pembelajaran yang memberikan tantangan bagi siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dari hasil yang sudah dipaparkan maka disimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa terlihat dari hasil yang meningkat setiap siklusnya. Sehingga peneliti dapat menyimpulkan dalam penelitian ini penerapan model pembelajaran *Problem Posing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang tahun ajaran 2022/2023.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa terbukti adanya peningkatan pada penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Posing* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPA di SDN 138 Gegerkalong Girang tahun ajaran 2022/2023. Hal tersebut dapat dilihat dari beberapa hasil yang didapatkan. Diantaranya, hasil observasi guru yang mengalami peningkatan setiap siklusnya dan termasuk dalam kategori sangat baik di siklus II. Hasil observasi siswa juga mengalami peningkatan setiap siklusnya dengan hasil yang termasuk kategori sangat baik. Begitupun pada

hasil evaluasi siswa mengalami peningkatan setiap siklusnya dengan mendapatkan hasil akhir presentase ketuntasan telah mencapai kriteria ketuntasan yang ditentukan sebelumnya.

6. REFERENSI

- Abidin, Y. (2016). *Revitalisasi Penilaian Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Arikunto, dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johnson, E.B (2014). *CTL Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bndung: Kaifa.
- Kasih Yanti. (2022). Penerapan Model *Problem Posing* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Mi Tumbrep Kecamatan Bandar Kabupaten Batang. 2, (2), hlm 43-53.
- Samantowa, U. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta : PT Indeks Permata Putri Media.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Siti Ayu, R.H. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Posing* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI OTKP di SMK Negeri 2 Tuban. 2, (1), hlm 40-50.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: ALFABETA.
- Sukmadinata, N.S. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Thobroni. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Trianto, (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.