



Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Materi Cara Perkembangbiakan Tumbuhan Melalui *Problem Based Introduction (PBI)*

Painem^{1*}

SDN Polokarto 1, Sukoharjo, Jawa Tengah 57555, Indonesia

Pengiriman: 24 Agustus 2019; Diterima: 7 Oktober 2019; Publikasi: 20 November 2019

Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA kompetensi dasar cara perkembangbiakan tumbuhan melalui metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)*. Subjek penelitian adalah guru dan peserta didik kelas VI SDN Polokarto 01 Sukoharjo yang berjumlah 23 peserta didik. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan nontes yang meliputi pengamatan, baik aspek keterampilan sosial maupun pengamatan dari teman sejawat, catatan harian dan wawancara. Adapun prosedur penelitian dilakukan melalui dua siklus dan setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan analisa dapat disimpulkan bahwa: 1) hasil belajar peserta didik meningkat dibuktikan dari perolehan nilai pada kondisi awal hanya 8 peserta didik atau (35%) yang mendapatkan nilai di atas KKM, pada siklus I meningkat menjadi 17 peserta didik atau (74%), siklus II perolehan nilai mendekati sempurna yaitu 22 peserta didik atau 96% dari 23 peserta didik dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70. 2) kreativitas peserta didik juga meningkat dilihat dari perubahan perilakunya yang dapat diketahui dari hasil nontes yang terkumpul melalui lembar pengamatan yaitu 78% masih kurang pada kondisi awal, tetapi pada siklus I 78% kreativitas peserta didik cukup, dan pada siklus II mencapai 100% baik.

Kata kunci: problem based introduction (PBI), kreativitas, hasil belajar IPA

Abstract

This Classroom Action Research aimed to improve the creativity and learning outcomes of natural science competencies in how to reproduce plants through Problem Based Introduction (PBI) learning methods. The research subjects were teachers and students of class VI SDN Polokarto 01 Sukoharjo, amounting to 23 students. Techniques for collecting data using tests and non-tests that include observations, both aspects of social skills and observations from peers, diaries and interviews. The research procedure was carried out through two cycles and each cycle consists of planning, implementation, observation, and reflection. Based on the analysis, it can be concluded that: 1) the learning outcomes of students increased as evidenced from the acquisition of scores in the initial conditions, only 8 students or (34%) who scored above the KKM, in the first cycle increased to 17 students or (74%), cycle II the acquisition of near-perfect value is 22 students or 96% of 23 students with minimum completeness criteria (KKM) 70. 2) student creativity also increases seen from changes in behavior that can be seen from the results of the non-collected collected through observation sheets namely 78 % is still lacking in initial conditions, but in cycle I 78% of students' creativity is sufficient, and in cycle II it reaches 100% good.

Keywords: problem based introduction (PBI), creativity, science learning outcomes

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru. Secara umum, pembelajaran mempunyai dua karakteristik, yaitu: pertama,

dalam proses pembelajaran melibatkan proses mental peserta didik secara maksimal, bukan hanya menuntut peserta didik sekedar mendengar, mencatat, akan tetapi menghendaki aktivitas peserta didik dalam proses berpikir. Kedua, pembelajaran membangun suasana

*Penulis Korespondensi
Email Address: ipukyudha@gmail.com

dialogika dan proses tanya jawab yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik yang pada gilirannya membantu peserta didik untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri.

Pembelajaran IPA pada hakikatnya merupakan pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis dalam menemukan kesimpulan dari sebuah masalah yang dieksperimenkan. Jika seorang guru mengajarkan materi pembelajaran IPA hanya berpegang pada teori belaka, maka peserta didik tak akan berkembang pola pikirnya. Hal ini terbukti ketika seorang guru mengajarkan materi cara perkembangbiakan tumbuhan yang monoton berceramah menjelaskan materi tersebut. Sehingga ketika diadakan penilaian, hasilnya sangat mengecewakan, dari 23 peserta didik yang mengikuti pembelajaran tersebut hanya 8 peserta didik atau 34% yang mendapatkan nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Pada kompetensi dasar cara perkembangbiakan tumbuhan, guru menetapkan empat indikator, yaitu peserta didik diharapkan mampu: 1) mengidentifikasi cara perkembangbiakan tumbuhan; 2) membedakan cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetative alami dengan buatan; 3) memberikan contoh tumbuhan yang melakukan perkembangbiakan secara vegetative alami dan buatan; 4) melakukan eksperimen cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetative buatan untuk menghasilkan tanaman yang lebih baik mutunya.

Pada indikator pertama, kedua, dan ketiga merupakan kompetensi inti (KI) 3 sebagai alat penilaian pengetahuan /hasil belajar anak, sedangkan indikator ke-empat merupakan kompetensi inti (KI) 4 sebagai alat ukur keterampilan anak agar guru mengetahui sejauh mana kreativitas siswa dalam bereksperimen untuk menciptakan tumbuhan baru dengan mutu yang lebih baik.

Dari hasil belajar peserta didik diperoleh indikator pertama sebanyak 19 peserta didik atau 83% telah menguasai materi tersebut, sedangkan indikator kedua 13 peserta didik atau 55% mampu menjelaskan perbedaan perkembangbiakan tumbuhan secara vegetative buatan maupun alami. Kemampuan peserta didik pada indikator kedua berhubungan dengan indikator ketiga, setelah peserta didik mampu

menjelaskan perbedaannya, siswa juga mampu memberikan contoh tumbuhannya. Tetapi pada indikator keempat hanya 4 peserta didik atau 17% yang mampu melakukan eksperimen secara benar yaitu menggabungkan dua tanaman yang berbeda varietas sehingga tercipta tanaman baru dengan mutu yang lebih baik, sedangkan peserta didik lain masih bingung. Hal ini disebabkan guru belum mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan kurang mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan kehidupan sehari-hari, sehingga kreativitas siswa belum terlihat.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka seorang guru diharapkan mampu memperbaiki pembelajaran dengan menekankan pembelajaran yang berorientasi pada lingkungan secara alamiah. *Problem Based Introduction* (PBI) atau Pembelajaran Berdasarkan Masalah dijadikan penulis untuk memecahkan masalah tersebut. Metode ini merupakan penerapan dari pembelajaran kontekstual yang menyediakan lingkungan belajar untuk mendukung pembelajaran mandiri beserta tehnik-tehnik bertanya yang bertujuan menggali kemampuan awal siswa untuk terlibat aktif dalam menanggapi tugas atau pertanyaan dari guru (Mulyadi 2012: 130).

Dengan melihat latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang penulis paparkan adalah: 1) Bagaimanakah proses pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan kreativitas dan hasil belajar IPA materi perkembangbiakan tumbuhan yang menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI) pada peserta didik kelas VI semester I SDN Polokarto 01 Sukoharjo tahun pelajaran 2018/2019? 2) Seberapa banyak peningkatan kreativitas siswa setelah pelaksanaan pembelajaran?; dan 3) Bagaimana perubahan perilaku yang menyertai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI)?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan:

1) mendeskripsikan proses pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA materi perkembangbiakan tumbuhan dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI) pada peserta didik kelas VI semester I SDN

Polokarto 01 Sukoharjo tahun pelajaran 2018/2019; 2) untuk mengetahui peningkatan kreativitas peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran; dan 3) untuk mengetahui perubahan perilaku yang menyertai pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI).

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik agar mendapatkan pengalaman belajar dari lingkungan secara alamiah, karena peserta didik diarahkan untuk menemukan inovasi cara perkembangbiakan tumbuhan yang menghasilkan mutu yang lebih baik. Bagi guru agar dapat memanfaatkan lingkungan sebagai wahana belajar yang mampu menciptakan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, menarik, dan menyenangkan. Sedangkan manfaat bagi sekolah yaitu dengan meningkatnya prestasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan profesionalitas guru, yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Kreativitas menunjukkan kemampuan peserta didik dalam menciptakan hasil karya yang baru. Menurut Djamarah (2012; 16), kreativitas adalah kemampuan berpikir tentang sesuatu dengan cara baru dan tak bisa menghasilkan solusi yang unik atas suatu problem. Sedangkan Munandar (2009; 16) mengemukakan bahwa kreativitas adalah kecenderungan untuk mengaktualisasi diri, mewujudkan potensi, dorongan untuk berkembang dan menjadi matang, kecenderungan untuk mengekspresikan dan mengkaitkan semua kemampuan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut bahwa kreativitas dirumuskan sebagai suatu proses aktivitas kognitif seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru. Mengajar kreativitas itu menekankan kegiatan peserta didik sebagai pelaku kegiatan belajar (subjek) sedangkan guru hanya berperan sebagai pembimbing, pemberi arah dan bantuan seperlunya.

Berbagai penelitian tentang peningkatan kreativitas dan hasil belajar peserta didik yang berorientasi pada lingkungan dan pemecahan masalahnya sudah banyak dilakukan, antara lain: Fransiska Pury Widyastuti, dkk (2018) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran *Inquiry Learning*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Inquiry Learning* dapat meningkatkan hasil belajar tematik, dengan peningkatan persentasi pada Siklus I ke II sebesar 142,9%; 23,1%; 200%; dan 100%.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Aji Heru Muslim dan Wakhid Imanulloh yang berjudul “Analisis Strategi Belajar Mandiri Siswa Kelas VI Dalam Menghadapi Ujian Di Sekolah Dasar”, yang berorientasi pada analisis strategi dengan kategori bertanya dan mengulang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi bertanya yang masuk dalam kategori strategi belajar elaborasi dengan persentase 60,7%. Kedua yaitu menggarisbawahi yang masuk dalam kategori strategi belajar mengulang dengan persentase 57,1%. Ketiga yaitu mengulang yang masuk dalam kategori mengulang dengan persentase 53,5%.

Mengapa penelitian tersebut penulis ambil sebagai perbandingan dengan penelitian yang penulis lakukan saat ini? Penelitian ini mempunyai persamaan meningkatkan hasil belajar siswa secara mandiri sehingga kreativitas siswa akan meningkat pula. Perbedaannya terletak pada pendekatan, subjek peserta didik, dan cakupan materinya. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis saat ini menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI) pada peserta didik kelas VI dengan materi pengelolaan lingkungan yaitu mengembangbiakan tumbuhan untuk mendapatkan mutu/hasil yang lebih baik.

Menurut Pieget (dalam Nono Sutarno, 2008:8.8) bahwa pembelajaran mengandung 4 kegiatan inti, yaitu: (1) berkaitan dengan prakonsepsi atau pengetahuan awal siswa (*prior knowledge*); (2) mengandung kegiatan pengalaman nyata (*experience*); (3) melibatkan interaksi social (*social interaction*); (4) terbentuknya kepekaan terhadap lingkungan (*sense making*). Dari pandangan Pieget tersebut, maka penulis berinisiatif untuk menggunakan PBI sebagai solusi perbaikan dalam pembelajaran.

Metode pembelajaran *Problem Based Introduction* (PBI) merupakan salah satu metode dari model pembelajaran Kontekstual yang bertujuan menggali kemampuan awal siswa dan sekaligus memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam menanggapi tugas atau pertanyaan dari guru (Mulyadi, 2012:130). Pertanyaan dikemas dalam bentuk kasus/tugas yang disesuaikan dengan kompetensi, indikator, dan tujuan pembelajaran. Siswa diminta untuk mencerna inti permasalahan dalam kasus/tugas kemudian melalui diskusi kelompok menemukan solusi dan pemecahannya. Dengan demikian pengetahuan tidak dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran

guru ke siswa, namun secara aktif dibangun oleh siswa sendiri melalui pengalaman nyata.

Mulyadi (2012:22) mengutarakan langkah-langkah metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)*, yaitu: 1) guru menjelaskan kompetensi yang ingin dicapai dan menyebutkan sarana atau alat pendukung yang dibutuhkan. Memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih. 2) guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut; 3) guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, pemecahan masalah; 4) guru membantu siswa dalam merencanakan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya.; 5) guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap eksperimen mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* mempunyai beberapa kelebihan, antara lain: 1) melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran; 2) pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata/masalah yang disimulasikan; 3) siswa menemukan waktu belajarnya untuk menemukan, menggali, berdiskusi, berpikir kritis, atau mengerjakan proyek dan pemecahan masalah melalui kerja kelompok; 4) keterampilan dikembangkan atas dasar pemahaman; 5) pembelajaran terjadi di berbagai tempat, konteks, dan setting.

Dari kelebihan yang dimiliki metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* sangatlah tepat digunakan penulis untuk mengatasi permasalahan yang dialami guru ketika menyampaikan materi pembelajaran cara perkembangbiakan tumbuhan khususnya perkembangbiakan vegetative buatan yaitu okulasi dan enten. Dalam hal ini siswa diberi kebebasan untuk berkreasi menemukan jenis tumbuhan baru dengan hasil/mutu yang lebih baik. Dengan demikian metode PBI mampu meningkatkan kreativitas baru dalam pemikiran peserta didik.

Pembelajaran Kontekstual yang direkayasa melalui metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* mampu memotivasi peserta didik untuk memahami

makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan/ditransfer dari permasalahan ke permasalahan lain. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa memotivasi peserta didik untuk berkeaktifitas mampu memengaruhi hasil belajarnya, makin tinggi kreativitas makin kritis pula daya pikir peserta didik. Selain itu konsep belajarnya dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara materi yang diajarkannya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka.

Hipotesis Tindakan

Berdasarkan landasan teoritis dan kerangka berpikir di atas dapat dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: (1) dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik materi perkembangbiakan tumbuhan pada peserta didik kelas VI SDN Polokarto 01 Sukoharjo tahun ajaran 2018/2019; (2) kreativitas dan hasil belajar meningkat setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)*; dan (3) adanya perubahan perilaku peserta didik yang menyertai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)*.

II. Metode Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VI Semester I SD Negeri Polokarto 01 Sukoharjo, tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 23 siswa, terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas terdiri atas 2 siklus. Setiap siklus menempuh langkah-langkah sebagai berikut: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Polokarto 01 Kecamatan Polokarto Sukoharjo selama 3 bulan yaitu bulan Agustus sampai Oktober 2018, dengan waktu pelaksanaan siklus 1 pada tanggal 7 Agustus dan 28 Agustus 2018, sedangkan siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 11 September sampai 9 Oktober 2018.

Sumber data penelitian ini diperoleh dari: 1) Informan atau nara sumber, yaitu guru dan siswa; 2) Tempat dan peristiwa berlangsungnya aktivitas pembelajaran; 3) Dokumen atau arsip, yang antara lain berupa kurikulum, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan buku penilaian.

Tehnik yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa test dan non test. Bentuk tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar sedangkan nontes berupa lembar observasi dan catatan harian digunakan untuk menilai kreativitas dan perubahan perilaku peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Pengumpulan data diperoleh dari: 1) Pengamatan, baik aspek keterampilan sosial maupun pengamatan dari teman sejawat; 2) Wawancara atau diskusi; 3) catatan harian; 4) Kajian dokumen, yang berupa gambar, RPP, dan juga dokumen pekerjaan siswa; 4) Tes, berupa tes tertulis pada saat akhir pembelajaran maupun produk hasil eksperimen siswa.

Dalam analisis data, peneliti menggunakan teknik komparatif, yaitu membandingkan hasil antar siklus dari indikator yang telah ditetapkan dan termasuk ke dalam data primer sedangkan data sekunder dengan melakukan refleksi atas perubahan perilaku peserta didik selama proses pembelajaran.

Indikator kinerja penelitian ini: 1) adanya peningkatan perolehan hasil belajar peserta didik dengan nilai ulangan harian dari 50 menjadi minimal 70, 2) terjadi perubahan perilaku peserta didik untuk kreatif dan inovatif dalam mengembangbiakkan tumbuhan dengan mutu yang baik, 3) tingkat ketuntasan minimal (KKM) 70 sebanyak 8 peserta didik atau 34% menjadi 22 peserta didik atau 96%.

Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dan setiap siklus menempuh prosedur:

1) Tahap Persiapan Tindakan yang meliputi kegiatan: (a) Mengadakan sharing ideas dengan teman sejawat; (b) Penyiapan sarana dan media pembelajaran IPA materi perkembangbiakan tumbuhan; (c) Menyiapkan pedoman observasi; 2) Tahap Pelaksanaan/Aplikasi tindakan, mekanisme kerjanya diwujudkan dalam bentuk siklus, yang setiap siklusnya tercakup 4 kegiatan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi

Prosedur penelitian pada siklus I meliputi: a) *perencanaan*, mencakup kegiatan menyiapkan perangkat pembelajaran dan merancang skenario pembelajaran; b) *pelaksanaan*, meliputi: 1) guru menjelaskan

kompetensi yang ingin dicapai dan menyebutkan sarana atau alat pendukung yang dibutuhkan. 2) guru membagi kelas menjadi 7 kelompok yang masing-masing kelompok beranggotakan 5 siswa. 3) guru membagi tugas kepada setiap kelompok dan membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang diajukan guru yaitu eksperimen mengembangbiakan tumbuhan secara vegetative buatan; 3) untuk pengumpulan data, guru memberikan contoh cara melakukan okulasi juga enten, dalam hal ini guru bisa melakukan praktik maupun melalui presentasi gambar; 4) guru membantu siswa dalam merencanakan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya.; 5) guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap eksperimen mereka dan proses-proses yang mereka gunakan; c) *observasi*, diarahkan pada poin/pedoman yang telah disiapkan, selain itu juga melakukan wawancara pada peserta didik untuk mendapatkan data yang lengkap; d) *refleksi*, dilakukan oleh teman sejawat, guru, dan kepala sekolah dengan cara menganalisis hasil pekerjaan siswa, hasil observasi, serta hasil wawancara untuk diperoleh kesimpulan tentang penerapan metode PBI telah memenuhi target atau belum.

Prosedur penelitian pada siklus kedua merupakan hasil analisis refleksi dari siklus I yang digunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus II dengan memperbaiki kekurangan dari siklus I.

III. Hasil dan Pembahasan

Proses Pelaksanaan Pembelajaran

Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan peneliti didasarkan pada pelaksanaan kondisi awal, siklus I, dan siklus II. Sedangkan pembahasan hasilnya meliputi tes dan nontes. Hasil tes diperoleh dari produk hasil eksperimen siswa dan ulangan formatif yang mengacu pada indikator yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu: mengidentifikasi cara perkembangbiakan tumbuhan; membedakan cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetative alami dengan buatan; dan memberikan contoh tumbuhan yang melakukan perkembangbiakan secara vegetative alami dan buatan. Hasil nontes merupakan perolehan data dari siklus I dan siklus II yang berupa lembar observasi, catatan harian, dan wawancara.

Pada kondisi awal, peneliti mengadakan tes awal untuk mengetahui kemampuan siswa tentang perkembangbiakan makhluk hidup khususnya tumbuhan. Hasil kondisi awal ini sebagai acuan peneliti untuk menentukan tindakan pembelajaran siklus I. Dari siklus I akan diperoleh hasil pembelajaran baik hasil tes maupun nontes. Hasil yang kurang memuaskan pada siklus I, maka peneliti melakukan perbaikan pembelajaran siklus berikutnya untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Perbaikan pembelajaran pada siklus II merupakan lanjutan dari siklus I. Kegiatan pembelajaran pada siklus II hampir sama dengan pembelajaran pada siklus I. Perbedaannya terletak pada optimalisasi kerjasama kelompok, jika pada siklus I masing-masing kelompok hanya menghasilkan satu produk eksperimen, pada siklus II setiap peserta didik harus menghasilkan satu produk eksperimen meskipun masih dalam kerjasama kelompok. Hal ini bertujuan agar setiap peserta didik menguasai materi yang telah disampaikan dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu untuk menanamkan perilaku peserta didik mencintai lingkungan dan menggunakan lahan yang ada agar berproduksi, juga diharapkan peserta didik mampu menemukan tumbuhan baru dengan mutu yang lebih baik.

Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA

Berdasarkan data pra siklus menunjukkan bahwa dari 23 peserta didik yang mengikuti pembelajaran hanya 8 peserta didik atau 34% mampu mencapai nilai KKM, dengan nilai KKM 70. Peneliti menyimpulkan bahwa akar permasalahan rendahnya hasil belajar siswa, diantaranya: 1) pembelajaran IPA masih bersifat guru sebagai pusat; 2) kebosanan siswa karena dalam pembelajaran siswa diposisikan sebagai pendengar saja; 3) tehnik pembelajaran yang kurang menarik dan cenderung monoton.

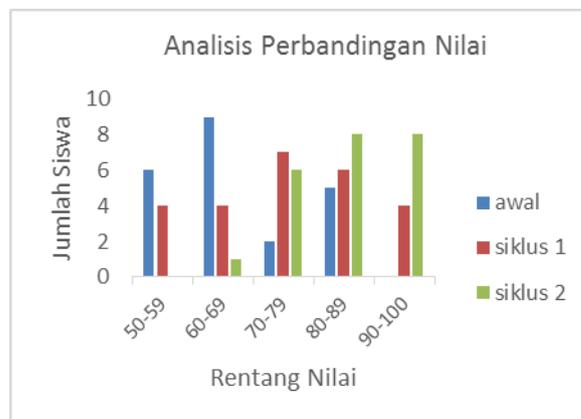
Melihat kondisi awal yang demikian, maka peneliti mengadakan *share ideas* dengan teman sejawat untuk memperbaiki pembelajaran. Dari diskusi ditentukan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* agar peserta didik aktif terlibat dalam pembelajaran. Ternyata metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* mampu meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar peserta didik aspek kognitif sebesar 40%. Jika pada pra siklus hanya 8 peserta didik atau 34% yang mampu mencapai nilai KKM sebesar 70, maka pada pembelajaran siklus I meningkat menjadi 17 peserta didik atau 74%.

Sesuai indikator kerja, pelaksanaan pembelajaran diharapkan mencapai ketuntasan 80%. Jika pada siklus I ketuntasan baru mencapai 74%, maka perlu adanya pembenahan pembelajaran lagi dan diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Optimalisasi kinerja anggota kelompok sangat diperlukan untuk mencapai ketuntasan. Jika pada siklus I kerjasama antar anggota kelompok hanya menghasilkan satu produk dinilai kurang karena ada sebagian anggota yang tidak aktif di kelompoknya. Untuk itu pada siklus II, meskipun masih dalam kerjasama kelompok namun setiap anggota harus menghasilkan satu produk eksperimen.

Ternyata proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus II mampu mendongkrak hasil belajar peserta didik baik aspek kognitif maupun psikomotor. Dari aspek kognitif menunjukkan peningkatan sebesar 25%. Apabila pada siklus I sebanyak 17 peserta didik atau 74%, siklus II meningkat menjadi 22 peserta didik atau 96%. Perolehan nilai ini hampir sempurna hanya 1 peserta didik atau 4% yang belum mampu mencapai KKM. Peserta didik yang belum tuntas belajar diberikan remedi/perbaikan pembelajaran.

Berikut adalah grafik perbandingan distribusi perolehan nilai awal, siklus I, dan siklus II.



Gambar 1. Perbandingan distribusi perolehan nilai awal siklus I dan siklus II

Grafik tersebut menunjukkan bahwa jumlah dan rata-rata nilai setiap tindakan mengalami peningkatan. Rentang nilai di bawah KKM yaitu nilai antara 50-69 yang pada kondisi awal ada 15 peserta didik, pada siklus I berkurang menjadi 6 peserta didik, dan pada siklus II berkurang lagi menjadi 1 peserta didik.

Dengan demikian ketuntasan secara klasikal terpenuhi, yaitu mampu mencapai 96%, sedangkan peserta didik yang belum tuntas diberikan perbaikan tersendiri karena memang kedua anak tersebut anak yang lambat belajar.

Perubahan Perilaku Peserta Didik

Perubahan perilaku peserta didik dapat diketahui dari perolehan data hasil nontes berupa pengamatan, baik aspek keterampilan sosial maupun pengamatan dari teman sejawat, catatan harian dan wawancara.

Tabel 1 adalah hasil observasi kreativitas peserta didik yang dilakukan oleh teman sejawat sebagai adanya kolaborasi penelitian dalam mengikuti proses pembelajaran IPA ketika bereksperimen yang mengacu pada indikator keempat.

Berdasarkan hasil observasi pada Tabel 1. menunjukkan adanya peningkatan kreativitas

peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pada kondisi awal kreativitas peserta didik 78% masih kurang. Dengan adanya pembenahan pembelajaran pada siklus I kreativitas peserta didik secara klasikal 78% sudah cukup aktif dalam pembelajaran, dan pada siklus II kreativitas peserta didik 100% baik. Kinerja guru maupun keterlibatan siswa dalam pembelajaran mengalami perubahan yang cukup besar. Selain itu keterlibatan peserta didik dalam pembahasan kelompok saat presentasi juga meningkat. Siswa yang tadinya pasif menjadi aktif mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan ungkapan Purwanto (2014; 85), belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar. Belajar yang efisien dapat tercapai apabila siswa dapat menggunakan strategi belajar yang tepat dan strategi belajar sangat diperlukan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Pada hakekatnya hasil belajar merupakan kemampuan yang muncul pada diri siswa setelah ia melakukan kegiatan belajar (Susanto, 2015; 5).

Tabel 1. Lembar Observasi Kreativitas Peserta Didik

Aspek yang Diamati	Respon Siswa								
	Awal			Siklus I			Siklus II		
	B	C	K	B	C	K	B	C	K
Keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran	-	v	-	v	-	-	v	-	-
Kerjasama antar peserta didik	-	-	v	-	v	-	v	-	-
Perilaku peserta didik dalam bertanya/ menjawab	-	-	v	-	v	-	v	-	-
Kerjasama antara peserta didik dengan guru	-	v	-	v	-	-	v	-	-
Keterlibatan peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran	-	-	v	-	v	-	v	-	-
Kreativitas peserta didik dalam pemilihan dan penentuan bahan (jenis tumbuhan yang dapat dibastarkan) sehingga dapat tercipta tumbuhan baru yang lebih baik mutunya.	-	-	v	-	v	-	v	-	-
Kreativitas peserta didik dalam melakukan penerapan perkembangbiakan tumbuhan secara buatan	-	-	v	-	v	-	v	-	-

Keterangan: B = baik; C = cukup; K = kurang

Dengan demikian penggunaan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* mendapat respon positif dari siswa dan kegiatan belajar mengajar menjadi menarik, menyenangkan, dan melibatkan siswa secara aktif.

Berdasarkan hasil pengamatan dari teman sejawat menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum berhasil karena pembelajaran masih didominasi guru dan kinerja kelompok belum optimal. Namun setelah dilakukan tindakan pada siklus II dengan mengoptimalkan kinerja kelompok, hasilnya pun meningkat.

Dari catatan harian ditemukan adanya keluhan peserta didik pada siklus I karena belum memahami bagaimana cara melakukan perkembangbiakan tumbuhan secara buatan terutama okulasi maupun enten. Setelah pembelajaran diperbaiki pada siklus II, guru mengoptimalkan kinerja kelompok, maka hasil pembelajaran pun meningkat. Keterlibatan peserta didik di dalam anggota juga meningkat. Hal ini terlihat dari respon setiap peserta didik ketika pembahasan hasil kerja kelompok, dan hampir seluruh produk eksperimen yang dihasilkan sempurna.

Selain uraian di atas, penilaian nontes juga diperoleh dari hasil wawancara dengan peserta didik setelah selesai mengikuti pembelajaran. Menurut Arifin (2012; 233) wawancara adalah pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu. Wawancara dilakukan setelah selesai pembelajaran yang berisi pertanyaan-pertanyaan kepada siswa terkait pembelajaran bereksperimen untuk meningkatkan kreativitas. Hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa peserta didik menunjukkan bahwa mereka merasa senang terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran dan media yang disediakan. Mereka menyatakan bahwa pembelajaran sangat menyenangkan dan juga merasa lebih paham terhadap materi yang dipelajari.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* telah berhasil meningkatkan hasil belajar dan kreativitas peserta didik kelas VI SDN Polokarto 01 Sukoharjo tahun pelajaran 2018/2019 pada materi perkembangbiakan tumbuhan. Hal ini

juga telah merubah perilaku siswa ke arah yang lebih positif.

Pembahasan Antar Siklus

Proses pembelajaran pada kondisi awal banyak didominasi guru, peserta didik hanya sebagai obyek pembelajaran. Sehingga guru tidak mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi yang disampaikan. Hal ini yang menyebabkan kegagalan dalam pembelajaran. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh hanya 63,04, padahal indikator kerja yang diharapkan adalah mencapai 80% dengan KKM 70. Nilai rata-rata tersebut termasuk kategori cukup dan perlu adanya perbaikan pembelajaran.

Tindakan peneliti selanjutnya adalah memperbaiki pembelajaran untuk siklus I. Pembelajaran menggunakan metode *Problem Based Introduction (PBI)*. Metode ini sangat cocok untuk pembelajaran IPA dalam hal eksperimen. Peserta didik dituntut kreatif untuk menemukan kesimpulan/sesuatu yang baru dari eksperimen yang dilakukan. Sayangnya, pembelajaran pada siklus I kurang berhasil karena kurangnya kerjasama antar anggota kelompok. Nilai rata-rata klasikal mencapai 76,3 atau dalam kategori nilai baik. Hasil ini mengalami peningkatan nilai sebesar 13,26 dari nilai rata-rata kondisi awal. Hasil tersebut belum memuaskan harapan indikator kinerja, maka perlu adanya perbaikan pembelajaran lagi.

Hasil diskusi dengan teman sejawat menyarankan untuk merubah pembelajaran, meskipun masih dalam kerjasama kelompok namun setiap anggota harus menghasilkan produk eksperimen sendiri. Ternyata pembelajaran yang diterapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang pada siklus I nilai rata-rata 76,3 menjadi 85,86, mengalami peningkatan sebesar 9,56. Nilai tersebut termasuk kategori baik dan perolehan nilai yang hampir sempurna karena hanya 2 peserta didik yang belum tuntas belajar karena anak tersebut lambat belajar dan perlu penanganan khusus. Perubahan perilaku peserta didik pun nampak, anak yang tadinya hanya mengekor teman sudah punya kreativitas sendiri untuk menemukan tumbuhan baru yang lebih baik mutunya.

Hasil Refleksi

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh bagaimana cara guru menyampaikan

materi pelajaran. Pembelajaran pada kondisi awal tidak berhasil karena pembelajaran didominasi guru, sedangkan peserta didik hanya sebagai obyek pembelajaran saja. Sehingga nilai rata-rata secara klasikal sangat rendah. Kondisi semacam ini perlu pembenahan, maka tindakan peneliti adalah mengubah pembelajaran pada siklus I dengan menggunakan metode *Problem Based Introduction (PBI)*. Meskipun pada siklus I penggunaan metode *Problem Based Introduction (PBI)* mampu meningkatkan hasil belajar tetapi belum memuaskan. Pada siklus II, penggunaan metode masih sama, namun pada siklus ini setiap peserta didik harus menghasilkan produk eksperimen sendiri. Dengan demikian kreativitas peserta didik terlihat dan perolehan hasil belajar pun meningkat.

Banyak kelebihan yang dimiliki metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)*, diantaranya: peserta didik mampu berpikir kritis dalam mengambil suatu kesimpulan, melibatkan peserta didik secara aktif, melatih peserta didik memecahkan masalah yang dihadapi, dan juga melatih peserta didik untuk bertanggung jawab pada diri sendiri dan kelompoknya

IV. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Proses pelaksanaan pembelajaran IPA kompetensi dasar perkembangbiakan tumbuhan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* meliputi: pratindakan, siklus I, dan siklus II. 2) penggunaan metode pembelajaran *Problem Based Introduction (PBI)* mampu meningkatkan hasil belajar dan kreativitas peserta didik. Berdasarkan data tes, pada kondisi awal sebesar 63,04 dan pada siklus I meningkat menjadi 76,3. siklus II perolehan nilai mendekati sempurna yaitu 23 peserta didik atau 96% dari 23 siswa kelas VI sudah mencapai nilai KKM. Peserta didik yang belum tuntas belajar pada siklus II sebanyak 1 peserta didik diberikan perbaikan. 3) perubahan perilaku peserta didik juga meningkat dilihat dari hasil nontes yang terkumpul melalui lembar pengamatan baik melalui wawancara maupun kolaborasi dengan teman sejawat.

Saran yang dapat diberikan peneliti berdasarkan hasil simpulan di atas adalah: 1) kepada kepala sekolah hendaknya memantau situasi pembelajaran dan ikut menemukan solusi terhadap masalah yang dihadapi guru; 2) para guru hendaknya mampu memilih dan menerapkan metode/model pembelajaran yang tepat untuk menghindari kejenuhan peserta didik agar pembelajaran menjadi menyenangkan sehingga menumbuhkan gairah belajar; 3) para peserta didik hendaknya selalu berusaha menumbuhkan kemampuannya dalam berfikir positif, kerja sama, tanggung jawab dan keaktifan dalam belajar; 4) kepada peneliti selanjutnya, penelitian ini belum optimal dan masih banyak keterbatasan maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang serupa dengan penelitian tindakan kelas ini.

Referensi

- Arifin, Z. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Djamarah, S.B. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Mulyadi, S.K. 2012. *Paedagogik Khusus Model Pembelajaran di SD/MI*. Surakarta: Badan Penerbit FKIP-UMS
- Munandar, U. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Muslim, A.H. dan Imanulloh, W. 2018. "Analisis Strategi Belajar Mandiri Siswa Kelas VI Dalam Menghadapi Ujian Di Sekolah Dasar". *Artikel Penelitian: Jurnal Kiprah VI(2): 25-31*
- Sutarno, N. 2008. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*, Jakarta: Universitas Terbuka
- Purwanto, N. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Subyantoro, 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Semarang: Fakultas Bahasa dan Seni-UNES
- Susanto, Z. 2012. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media
- Widyastuti, F.P, Mawardi, Wardani, K.W. 2018. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran *Inquiry Learning*". *Artikel Penelitian: Jurnal Kiprah VI(1): 1-13*