

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PERAMBATAN BUNYI DENGAN KARYA TELEPON SEDERHANA MELALUI METODE KETERAMPILAN PROSES DI KELAS IV SDN BENDOGERIT 2 KOTA BLITAR**Rini Setyowati**

Guru SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

Email: rini2430@yahoo.co.id

Abstract: Science learning is expected to be a vehicle for students to learn about themselves and the natural surroundings, so that the prospect of further development in applying it in everyday life. The learning process emphasizes providing hands-on experience to develop competencies in order to explore and understand the natural surroundings scientifically. In class IV science content learning, teachers are less collaborative in learning in knowledge and skills. In fact, student learning outcomes tend to be less than the KKM content of the lesson, namely from 25 students who achieve completeness only 7 students or 28%. For this reason, research on science learning in grade IV is needed and a method that is more fun for students. The type of research used is Classroom Action Research (CAR). Data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The method used is Process Skills, which is a learning method that emphasizes the learning process, activities and creativity of students in acquiring knowledge, skills, values and attitudes, and applying them in everyday life.

Abstrak: Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, sehingga prospek perkembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pada pembelajaran muatan IPA kelas IV guru kurang mengkolaborasikan pembelajaran dalam pengetahuan dan keterampilan. Pada kenyataannya hasil belajar siswa cenderung kurang dari KKM muatan pelajaran, yaitu dari 25 siswa yang mencapai ketuntasan hanya 7 siswa atau 28%. Untuk itu perlu penelitian pada pembelajaran IPA di kelas IV dan adanya metode yang lebih menyenangkan bagi siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Metode yang digunakan adalah Keterampilan proses, yaitu metode pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap, serta menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Keywords: Konsep; perambatan bunyi; pembuatan karya; keterampilan proses

Copyright (c) 2021 Rini Setyowati

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan erat kaitannya dengan kata belajar dan pembelajaran bagi manusia. Belajar sendiri merupakan kegiatan yang tidak ada putusnya mulai dari kecil hingga orang tersebut renta bahkan masih belajar. Belajar tidak hanya menitik beratkan pada suatu hal saja melainkan secara kompleks atau menyeluruh, dengan lingkungan maupun alam yang merupakan tempat orang dan makhluk hidup berada. Sejak manusia lahir dan ada di dunia tidak pernah lepas dari alam yang merupakan tempat hidupnya dan tinggal manusia dan makhluk hidup yang lainnya. Ilmu yang mempelajari tentang alam telah diajarkan sejak anak tersebut berada di tingkat Sekolah Dasar (SD).

Pembentukan kemampuan siswa di sekolah dipengaruhi oleh proses belajar yang ditempuhnya. Proses belajar akan terbentuk berdasarkan pandangan dan pemahaman guru tentang karakteristik siswa dan juga hakikat pembelajaran. Untuk menciptakan proses belajar yang efektif, hal yang harus dipahami guru adalah fungsi dan peranannya dalam kegiatan belajar mengajar, yaitu sebagai pembimbing, fasilitator, nara sumber, atau pemberi informasi. Proses belajar yang terjadi tergantung pada pandangan guru terhadap makna belajar yang akan mempengaruhi aktivitas siswa-siswanya. Dengan demikian, proses belajar perlu disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa. Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan pemahaman para guru mengenai karakteristik siswa dan proses pembelajarannya.

Anak usia sekolah dasar berada pada tahapan operasional konkret. Pada rentang usia tersebut anak mulai menunjukkan perilaku belajar sebagai berikut: (1) Mulai memandang dunia secara objektif, bergeser dari satu aspek situasi ke aspek lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur secara serentak, (2) Mulai berpikir secara operasional, (3) Mempergunakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasikan benda-benda, (4) Membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan mempergunakan hubungan sebab akibat, dan (5) Memahami konsep substansi, volume zat cair, panjang, lebar, luas, dan berat.

IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Ilmu Pengetahuan Alam sebagai disiplin ilmu memiliki ciri-ciri sebagaimana disiplin ilmu lainnya.¹ Setiap disiplin ilmu selain mempunyai ciri umum, juga mempunyai ciri khusus/karakteristik. Adapun ciri umum dari suatu ilmu pengetahuan adalah merupakan himpunan fakta serta aturan yang menyatakan hubungan antara satu dengan lainnya. Fakta-fakta tersebut disusun secara sistematis serta dinyatakan

¹ Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2012

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

dengan bahasa yang tepat dan pasti sehingga mudah dicari kembali dan dimengerti untuk komunikasi.²

Pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN Bendogerit 2 Kecamatan Sananwetan Kota Blitar, nampak pembelajaran kurang menyenangkan terutama dalam pembelajaran secara *online*. Guru dalam melaksanakan pembelajaran kurang kreatif dalam mengembangkan materi pembelajaran. Pada hasil belajar masih banyak yang krang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan sekolah. Adapun hambatan yang sering dirasakan guru dalam melaksanakan pembelajaran *online* adalah apabila alat komunikasi (HP) di bawa orang tua, kurangnya kuota internet, siswa banyak yang menggunakan waktu belajar *online*-nya untuk bermain. Dengan kondisi yang seperti ini guru harus bisa membawa peserta didik untuk lebih semangat belajar dengan kerja sama orang tua. Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa guru hendaknya lebih meningkatkan kreatifitasnya, agar belajar siswa di rumah lebih dikembangkan. Peran guru sangat penting, yaitu dengan memanfaatkan media tidak terbatas dalam pembelajaran yaitu selain menggunakan buku-buku pelajaran juga dapat belajar secara langsung dari lingkungannya sendiri, terutama barang bekas yang seharusnya menjadi potensi belajar bagi siswa dan kurang dimanfaatkan sedemikian rupa.

Pembelajaran yang digunakan sebagai bahan penelitian adalah Tematik pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang terdapat pada Tema 1 Indahya Kebersamaan, Sub Tema 1: Indahya Kebersamaan, pada Kompetensi Dasar 3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran, dan 4.6 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan/atau percobaan tentang sifat-sifat bunyi. Indikatornya 3.6.1 Mendemonstrasikan sifat-sifat bunyi merambat, dan 4.6.1 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi merambat. Pada pembelajaran awal dapat diketahui bahwa hasil belajar dalam menemukan konsep perambatan bunyi, dari 25 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 7 siswa atau sebesar 28%. Dengan hasil demikian maka perlu perbaikan dalam pembelajaran hingga mencapai ketuntasan yang diinginkan, dengan menggunakan sebuah metode atau pendekatan pembelajaran yang sesuai.

Pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan dalam proses belajar mengajar yang menekankan pada keterampilan memperoleh pengetahuan dan mengomunikasikan perolehannya itu". Melalui proses pembelajaran yang dilakukan siswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya. embelajaran melalui aktifitas ilmiah, siswa melakukan proses-proses ilmiah lebih diutamakan sehingga siswa dapat memiliki keterampilan sekaligus dapat memahami dan menemukan sendiri isi dan tujuan dari konsep yang dipelajari. Proses ilmiah merupakan interaksi semua komponen atau

² Prawirohartono, dkk. *Belajar IPA*. Bandung: Alfabeta. 1989

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

unsur pembelajaran yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan. Pendekatan keterampilan proses juga dapat dikatakan pendekatan belajar yang mengembangkan keterampilan memproseskan perolehan, anak akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep, selain itu menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang diharapkan.”Pendekatan keterampilan proses memiliki tujuan agar aktivitas dan kreatifitas peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap, serta menerapkan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat mengembangkan sendiri fakta dan konsep, selain itu menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang diharapkan.³

Pada pembelajaran IPA di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kecamatan Sananwetan Kota Blitar masih ditemui bahwa pembelajaran masih kurang mengacu pada kegiatan keterampilan proses. Disisi lain pembelajaran masih bersifat konvensional sehingga pembelajaran sangat menjenuhkan. Dengan demikian guru mengambil sebuah metode pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi siswa. Sesuai dengan kondisi demikian, maka penulis melakukan penelitian di kelas IV SDN Bendogerit 2 yang dilaksanakan pada semester 1 Tahun Pembelajaran 2021/2022. Adapun judul penelitiannya adalah “Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Bendogerit 2 Kecamatan Sananwetan Kota Blitar yang berada di Jalan Pamenang Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan Kota Blitar. Subyek penelitiannya adalah siswa kelas IV yang duduk pada semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022, yang berjumlah 25 siswa. Dengan jumlah siswa perempuan 7 anak dan putra 18 siswa. Kelas IV ini mempunyai karakteristik siswa yang suka belajar dengan bermain, sehingga kesukaannya melakukan pembelajaran yang menyenangkan.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yaitu tindakan reflektif oleh pelaku tindakan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Sudarsono (2002: 24) memberikan batasan tentang penelitian tindakan kelas yaitu suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara profesional. ⁴Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada kelas yang langsung peneliti terlibat di dalamnya atau kelas yang diajar, bertujuan bukan hanya

³ <https://fatkhan.web.id/pengertian-dan-langkah-langkah-pendekatan-keterampilan-proses/>

⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2010

sebagai solusi untuk mengatasi masalah, tetapi juga melibatkan pengajar sendiri secara aktif dalam mengembangkan pendekatan pembelajaran.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: (1) Teknik tes, (2) Teknik observasi, (3) Teknik wawancara, dan (4) Teknik dokumentasi. Langkah-langkah analisis data yang digunakan meliputi: (1) reduksi data, (2) pengajuan penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan. Dengan menggunakan acuan nilai ketuntasan menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun KKM dari mata pelajaran IPA adalah 75, sehingga siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKM dinyatakan belum tuntas, serta apabila nilai rata-rata kelas di bawah KKM juga perlu pembelajaran perbaikan dengan melanjutkan ke siklus berikutnya hingga mencapai ketuntasan.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kegiatan pembuatan karya yang dilaksanakan pada tiap siklus serta pemberian angket setelah kegiatan pembelajaran selesai. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif dideskripsikan menjadi data kualitatif. Data kuantitatif dalam penelitian deskriptif dapat dianalisis dengan teknik persentase. Data yang sudah dipersentase dikualifikasikan menjadi data kualitatif. Sementara itu data kualitatif merupakan data yang ditampilkan dalam bentuk deskripsi-deskripsi.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik pembelajaran tematik berpusat pada siswa (*student centered*) artinya siswa lebih banyak berperan aktif dan menempatkan dirinya sebagai objek belajar. Sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Yaitu memberi kemudahan kepada siswanya dalam melakukan aktivitas belajar. Karakteristik pembelajaran tematik yang kedua yaitu memberi pengalaman langsung. Artinya dalam pembelajaran tematik siswa dihadapkan pada sesuatu yang nyata (konkret) sehingga dapat digunakan untuk memahami hal-hal yang bersifat abstrak. Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas, artinya dalam pembelajaran tematik menampilkan materi materi yang dikemas menjadi suatu tema atau topik tertentu dan berkaitan dengan kehidupan nyata siswa.

Pendekatan Keterampilan Proses adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan kemudian mengkomunikasikan perolehannya. Keterampilan memperoleh pengetahuan dapat dengan menggunakan kemampuan olah pikir (psikis) atau kemampuan olah perbuatan (fisik). Pengertian lain tentang pendekatan keterampilan proses adalah proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep dan teori-teori dengan keterampilan intelektual dan sikap ilmiah peserta didik sendiri.

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

Pada pembelajaran Tema 1 Indahya Kebersamaan, Sub Tema 1: Indahya Kebersamaan, pada Kompetensi Dasar 3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran, dan 4.6 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan/atau percobaan tentang sifat-sifat bunyi. Indikatornya 3.6.1 Mendemonstrasikan sifat-sifat bunyi merambat, dan 4.6.1 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi merambat. Dilaksanakan pembelajaran pra tindakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dengan guru mengajar tanpa menggunakan metode pembelajaran secara *online*. Pada pembelajaran awal dapat diketahui bahwa hasil belajar dalam menemukan konsep perambatan bunyi, dari 25 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 7 siswa atau sebesar 28%.

Pembelajaran pra tindakan dilaksanakan pada hari Senin tanggal 19 Juli 2021, yang dilaksanakan dengan menggunakan acuan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) *online* yang dibuat oleh KKG Kelas IV Kota Blitar. Siswa diberi tugas untuk membaca pada buku Tema 1 Indahya Kebersamaan, Sub Tema 1: Indahya Kebersamaan. Setelah kegiatan siswa membaca buku, siswa mencatat dan menggambar membuat telepon mainan dari kaleng bekas. Hasil dari menulis dan menggambar tersebut di foto dan dikirimkan guru di grup *Whatsapp (WA)* yang dibuat guru sebagai kelas belajar *online*. Setelah pengiriman hasil menulis dan menggambar, siswa diberi soal evaluasi sebanyak 10 soal untuk dikerjakan dan hasilnya di foto dan dikirimkan ke guru secara *online*.

Dari hasil pembelajaran pra tindakan tersebut dapat diketahui bahwa kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran sangat monoton dan tidak menarik bagi siswa. Sehingga banyak siswa dalam menulis dan menggambar kurang kreatif. Hasil dari mengerjakan soal evaluasi masih belum mencapai ketuntasan yang diharapkan, dan hanya mencapai 25% siswa yang hasil dalam mengerjakan soal evaluasi mencapai ketuntasan. Hasil yang demikian mengharuskan guru melakukan penelitian, dalam hal ini guru harus mempersiapkan diri dan berlaku sebagai peneliti/observer.

Pembelajaran perbaikan dari pra tindakan, yaitu dilaksanakan pembelajaran siklus 1, yang perencanaannya mengacu hasil refleksi pada pembelajaran pra tindakan. Tahap perencanaan yang dilakukan dalam siklus 1 antara lain: 1) Merancang kembali RPP yang sesuai dengan pembelajaran *online*, 2) Memasukkan metode keterampilan proses dalam melaksanakan pembelajaran, 3) Membutuhkan kerja sama orang tua, 4) Memanfaatkan barang bekas sebagai media pembelajaran siswa, dan 5) Mempersiapkan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan soal evaluasi sebagai alat ukur keberhasilan siswa.

Pelaksanaan pembelajaran perbaikan siklus 1 yang dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 21 Juli 2021, dilaksanakan sesuai dengan tahap pada RPP secara *online*, meliputi: *Kegiatan Awal: Guru menyampaikan melalui pesan suara di grup WA*: 1) Salam, 2) Berdoa bersama, 3) Pembacaan teks Pancasila, 4) Pengisian presensi melalui link yang sudah disiapkan guru, 5) Apersepsi: dengan

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

melakukan tanya jawab siswa dan guru: “Anak-anak apakah kalian mengetahui bunyi itu berasal dari mana?”, “Apakah kalian tahu sumber bunyi itu apa?”, “Apakah kalian tahu benda apa saja yang bisa menghasilkan bunyi?”. Siswa menjawab pertanyaan guru secara *online* melalui rekaman suara. Dilanjutkan guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.

Kegian inti: 1) Guru menunjukkan video pembelajaran yang ada di *Youtube* yang dikirimkan ke grup kelas *online*, tentang benda-benda yang dapat menghasilkan bunyi; 2) Siswa mengamati video pembelajaran tersebut dan mencatat bahan-bahan yang diperlukan apa saja; 3) Guru memberikan kesempatan untuk menyiapkan benda-benda yang ditampilkan dalam video pembelajaran tersebut; 4) Siswa mengisikan *link* LKS yang diberikan guru sesuai dengan kegiatan yang dilakukan; 5) Siswa mencoba semua benda yang menghasilkan bunyi sekaligus dengan merekamnya melalui video; 6) Hasil dari rekaman video dalam menguji benda-benda yang menghasilkan bunyi dikirimkan ke grup, untuk diamati guru dan siswa yang lainnya; 7) Setelah kegiatan selesai, guru memberikan soal evaluasi melalui *link* yang berisikan 10 soal. Kegiatan dilanjutkan dengan *Kegiatan Akhir*, meliputi: 1) Siswa bersama-sama guru menarik kesimpulan; 2) Guru menyampaikan hasil pengerjaan soal evaluasi berupa rekapan nilai; 3) Siswa diberi motivasi agar tetap menjaga kesehatan dan mengikuti protokol 3M; dan 4) Salam penutup.

Hasil observasi pada pembelajaran siklus 1 dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran ini siswa Nampak lebih aktif dan berusaha menemukan bahan bekas sebagai alat untuk mengerjakan LKS yang diberikan guru. Siswa sangat senang dalam video yang dibuat siswa untuk membuktikan benda sebagai sumber bunyi. Dalam mengikuti kegiatan sangat menyenangkan dan banyak siswa yang mengerjakan soal evaluasi mendapat nilai yang bagus. Hasil Refleksi kegiatan siklus 1, bahwa siklus 1 pembelajaran menggunakan metode keterampilan proses dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, hal ini ditunjukkan pada hasil kegiatan mengerjakan LKS dan mengerjakan soal evaluasi. Lebih dari 50% siswa mencapai ketuntasan, tetapi nilai ketuntasan belum mencapai KKM, sehingga diperlukan pembelajaran perbaikan selanjutnya pada siklus 2.

Pembelajaran perbaikan siklus 2 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 22 Juli 2021, dilaksanakan sesuai rancangan RPP perbaikan yang disusun pada tahap perencanaan. Kegiatan siklus 2 ini merupakan pengembangan dari siklus 1 melalui kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan inti pembelajaran difokuskan dalam pembuatan karya, yaitu dengan membuat telepon sederhana dengan bahan kaleng bekas. Kegiatan ini membutuhkan kerja sama dengan orang tua siswa, karena pembelajarannya di rumah atau secara online. Siswa membuat telepon sederhana sesuai dengan cara yang diberikan guru, berdasarkan urutannya siswa diharapkan melakukan dokumentasi terhadap hasil karya siswa dari awal pembuatan hingga akhir. Setelah kegiatan membuat karya selesai dilanjutkan mengerjakan soal evaluasi yang harus dikerjakan secara individu.

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

Hasil observasi pada pembelajaran siklus 2 dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran ini siswa nampak antusias ketika memperhatikan penjelasan guru, dan membuat karya telepon sederhana dengan menggunakan bahan bekas. Siswa mengerjakan LKS sesuai dengan kegiatan yang dilakukan dalam membuat sebuah karya dengan menunjukkan keterampilannya dalam dokumentasi berupa foto-foto kegiatan. Hasil refleksi pada kegiatan siklus 2 bahwa pada pembelajaran ini siswa dalam melakukan sebuah kegiatan sudah menunjukkan kreatifitasnya dan siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran. Pada kegiatan dokumentasi siswa sudah terlihat dalam menunjukkan kegiatan keterampilannya dalam membuat sebuah karya. Hasil dari pengerjaan LKS sudah meningkat dari pada siklus 1, begitu juga dengan hasil dalam mengerjakan soal evaluasi sudah meningkat tetapi masih belum mencapai ketuntasan sehingga diperlukan pembelajaran perbaikan selanjutnya.

Pembelajaran perbaikan siklus 3 dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus 2 dimana kegiatannya meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada pembelajaran siklus 3 ini guru melakukan pembelajaran melalui aplikasi *Zoom* dimana dengan menggunakan aplikasi ini siswa dapat melakukan pembelajaran secara langsung dengan guru, dan guru juga dapat memberikan penilaian secara langsung. Kegiatan *zom*, disini guru mengulas kembali materi sebelumnya dan menanyakan tentang hasil karya pembuatan telepon sederhana. Siswa menunjukkan hasil karyanya dan mengujinya bersama orang tua siswa di sampingnya. Setelah menguji hasil karya secara bergantian dilanjutkan kegiatan mengkomunikasikan cara pembuatan hasil karya telepon sederhana dan cara penggunaannya. Kegiatan inti sudah selesai dan kegiatan *zomm* sudah diakhiri, dilanjutkan mengerjakan soal evaluasi melalui link yang diberikan di grup WA siswa.

Pembelajaran siklus 3 dalam kegiatan observasi dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran melalui *Zoom* dan *video call* siswa dapat menunjukkan karyanya dan mengujinya secara langsung dilihat guru dan siswa yang lain. Kegiatan menjelaskan proses perambatan bunyi, siswa sudah lancar dengan bahasa yang runtut dan benar. Hasil membuat karya menghias telepon sederhana juga sangat bagus. Pengisian LKS sesuai kegiatan yang dilakukan juga banyak yang benar. Hasil refleksi pada kegiatan siklus 3 bahwa pada pembelajaran ini siswa dalam melakukan sebuah kegiatan sudah menunjukkan kreatifitasnya dan siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran. Pada kegiatan dokumentasi siswa sudah terlihat dalam menunjukkan kegiatan keterampilannya dalam membuat sebuah karya dalam menghias telepon sederhana. Hasil dari pengerjaan LKS sudah meningkat dari pada siklus 2, begitu juga dengan hasil dalam mengerjakan soal evaluasi sudah meningkat dan hasilnya sudah lebih dari KKM, sehingga tidak diperlukan pembelajaran perbaikan selanjutnya

PEMBAHASAN

Pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti di kelas IV SDN Bendogerit 2 Kecamatan Sananwetan Kota Blitar, difokuskan pada kegiatan keterampilan proses pada pembelajaran tematik pada muatan IPA. Metode yang digunakan adalah metode keterampilan adalah proses penyajian isi pembelajaran kepada peserta didik untuk mencapai kompetensi tertentu dengan suatu atau beberapa metode pilihan. Pendekatan keterampilan proses adalah perlakuan yang diterapkan dalam pembelajaran yang menekankan pada pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan kemudian mengkomunikasikan perolehannya. Keterampilan memperoleh pengetahuan dapat dengan menggunakan kemampuan olah pikir (psikis) atau kemampuan olah perbuatan (fisik).⁵

Kegiatan pembelajaran di siklus 1 dengan menggunakan metode keterampilan proses dapat diketahui bahwa kegiatannya siswa lebih beraneka ragam dan tidak monoton. Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran secara *online* melalui grup WA dengan mengamati video pembelajaran yang diberikan guru dan siswa mengikuti kegiatan yang diberikan oleh guru. Kegiatan tersebut didokumentasikan, yaitu dalam menemukan sumber bunyi yang berasal dari barang-barang di sekitar siswa. Siswa membuat video dalam menguji sumber bunyi terhadap barang-barang yang temukan siswa. Hasil pengiriman video pada grup WA dapat dilihat siswa lain sehingga seakan bersaing mendapatkan hasil video yang terbaik. Pengerjaan LKS berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada hari itu, dan pengerjaan soal evaluasi sebanyak 10 soal mendapatkan nilai yang bagus dibandingkan pada kegiatan pra tindakan.

Hasil pembelajaran pada siklus 1 dapat diketahui bahwa siswa dalam mengerjakan LKS disesuaikan dengan urutan kegiatan menemukan sumber bunyi dan membuat urutan caranya. Pada penilaian keterampilan dapat diketahui dari 25 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 14 siswa atau sebesar 56%, dan pada penilaian soal evaluasi mencapai ketuntasan sebanyak 16 siswa atau sebesar 64%. Nilai tersebut sudah mengalami peningkatan dari pada hasil yang diperoleh apada pra tindakan, tetapi nilai tersebut masih belum mencapai ketuntasan, sehingga diperlukan pembelajaran perbaikan berikutnya.

Pada siklus 2 dapat diketahui bahwa kegiatannya siswa difokuskan dalam pembuatan karya. Penggunaan metode keterampilan proses digunakan peneliti nuntuk mengajak siswa membuat karya dari contoh yang diberikan guru melalui video pembelajrahn buatan guru sendiri. Siswa membuat telepon sederhana dari bahan kaleng bekas dan tali, siswa membuat di rumah didampingi orang tua. Tahap pembuatannya di foto dan di kirimkan ke grup disertai dengan pengisian LKS. Pada

⁵ Devi, Poppy Kamalia. *Keterampilan Proses dalam Pembelajaran IPA untuk Guru SMP*. 2010

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

penilaiannya untuk Bahasa Indonesia dinilai pada aspek penyusunan urutan pembuatan telepon sederhana, dan pada muatan SBdP dinilai pada aspek kerapian karya dan dapat digunakan karyanya. Pada pengerjaan soal evaluasi dilakukan melalui *link* yang diberikan guru sebanyak 10 soal.

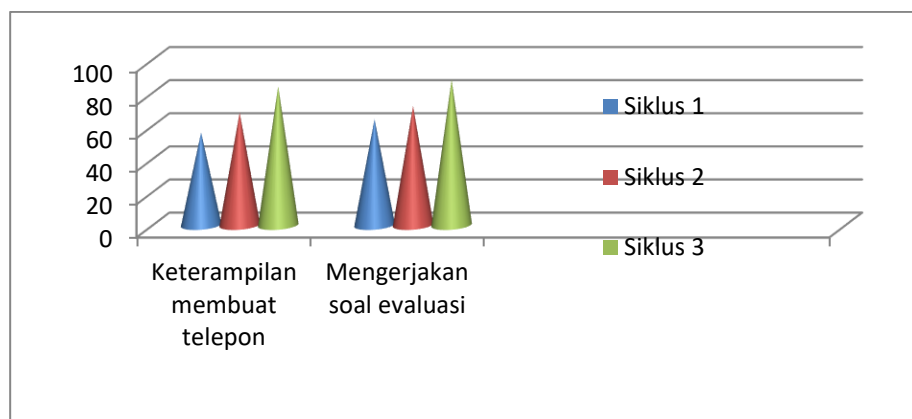
Hasil pembelajaran menggunakan aplikasi *Zoom* pada siklus 2 dapat diketahui bahwa siswa dalam mengerjakan LKS disesuaikan dengan urutan kegiatan membuat telepon sederhana dan membuat urutan caranya, penilaiannya berdasarkan muatan IPA. Pada penilaian Keterampilan dari 25 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 17 siswa atau sebesar 68%, dan pada penilaian hasil pengerjaan soal evaluasi sebanyak 18 siswa atau sebesar 72%. Nilai tersebut sudah mengalami peningkatan dari pada hasil yang diperoleh pada siklus 1. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa nilai siswa belum mencapai ketuntasan sehingga diperlukan pembelajaran perbaikan berikutnya.

Kegiatan pembelajaran perbaikan pada siklus 3 dilakukan secara *online* melalui aplikasi *Zoom*, pada hari sebelumnya guru memberi tahu terlebih dahulu kepada siswa agar mengaktifkan aplikasi tersebut. Siswa melakukan pembelajaran secara tatap muka *online* dengan kegiatan menguji hasil pembuatan karya telepon sederhana bersama orang tua. Kegiatan yang lainnya adalah menghias telepon sederhana tersebut seindah mungkin sesuai kreatifitas. Pada penilaiannya untuk Bahasa Indonesia dinilai pada aspek mengkomunikasikan, yaitu menjelaskan proses perambatan bunyi secara langsung kepada guru.

Hasil penilaian siklus 3 dapat diketahui bahwa siswa dalam mengerjakan LKS disesuaikan dengan urutan kegiatan membuat mempraktikkan penggunaan telepon sederhana dan mengkomunikasikan hasilnya melalui *Zoom*. Pada penilaian Keterampilan dari 25 siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 21 siswa atau sebesar 84%, dan pada penilaian hasil soal evaluasi mencapai ketuntasan sebanyak 22 siswa atau sebesar 88%. Nilai tersebut sudah mengalami peningkatan dari pada hasil yang diperoleh pada siklus 2, dan semua muatan sudah di atas KKM yaitu nilai 75 atau sebesar 75%. Dengan demikian tidak perlu melakukan pembelajaran perbaikan selanjutnya, dan dapat dikatakan bahwa pembelajaran berhasil.

Adapun diagram yang dapat menunjukkan peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran perambatan bunyi di kelas IV SDN Bendogerit 2 Kecamatan Sananwetan Kota Blitar pada tiap siklusnya sebagai berikut.

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar



Gb. Diagram peningkatan pemahaman konsep pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3

Pada diagram diatas dapat ditunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1, siklus 2, dan siklus 3. Persentase ketuntasan pada pengerjaan nilai keterampilan membuat karya telepon sederhana dari bahan kaleng bekas: Siklus 1 mencapai 56%, siklus 2 mencapai 68%, dan siklus 3 mencapai 84%. Pada pengerjaan hasil evaluasi diketahui mengalami peningkatan pada tiap siklusnya, yaitu siklus 1 mencapai 64%, siklus 2 mencapai 72%, dan siklus 3 mencapai 88%. Pada diagram tersebut dapat menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan peneliti dengan menggunakan metode keterampilan proses berhasil dalam mencapai ketuntasan.

PENUTUPAN

Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di kelas IV SDN Bendogerit 2 Kecamatan Sananwetan Kota Blitar dengan menggunakan metode pembelajaran keterampilan proses, sangat berpengaruh terhadap peningkatan prestasi dan kreatifitas siswa. Pada pembelajaran IPA sangat mendukung metode ini karena siswa dapat melakukan praktik secara langsung untuk menemukan suatu konsep. Penggunaan metode keterampilan proses membuat pembelajaran *online* menjadi lebih menyenangkan, siswa menjadi lebih ambisius untuk mendapatkan karya sebagus mungkin dan dapat mengujinya dengan baik. Hal tersebut dapat diketahui dari peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1, siklus 2, dan siklus 3. Adapun nilai yang diperoleh pada pembuatan karya telepon sederhana siklus 1 mencapai 56%, siklus 2 mencapai 68%, dan siklus 3 mencapai 84%. Pada pengerjaan hasil evaluasi diketahui mengalami peningkatan pada tiap siklusnya, yaitu siklus 1 mencapai 64%, siklus 2 mencapai 72%, dan siklus 3 mencapai 88%.

DAFTAR PUSTAKA

Devi, Poppy Kamalia. *Keterampilan Proses dalam Pembelajaran IPA untuk Guru SMP*. 2010
<https://fatkhan.web.id/pengertian-dan-langkah-langkah-pendekatan-keterampilan-proses/>

Peningkatan Pemahaman Konsep Perambatan Bunyi Dengan Karya Telepon Sederhana Melalui Metode Keterampilan Proses di Kelas IV SDN Bendogerit 2 Kota Blitar

Prawirohartono, dkk. *Belajar IPA*. Bandung: Alfabeta.1989

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2010

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2012