

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS VIII MELALUI PEMBELAJARAN INKUIRI TERSTRUKTUR

Raymond Kimman Suwardi*

SMP Negeri 5 Jangkang, Desa Empiyang, Kabupaten Sanggau, 78591, Indonesia

*Email: raymonkimman@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to find out the increase in learning achievement of eighth grade students of Jangkang 5 Middle School after the implementation of a structured inquiry learning model on the topic of vibrations and waves. This research is a classroom action research in two cycles. Each cycle consists of four stages, namely: design, activity and observation, reflection, and revision. Retrieval of data in the form of test results and observation sheets of activities of students and teachers in the process of teaching and learning activities. From the results of data analysts, it was concluded that the learning achievement of students increased, namely the average value of the first cycle of 65.69 and the average value of the second cycle of 73.19. Student learning completeness also experienced an increase, namely the first cycle of 52.77% and the second cycle reached 91.67%. Research on the application of this structured inquiry learning model has a positive effect on the learning achievement of class VIII students of Jangkang 5 Middle School.

Keywords: science learning achievement, structured inquiry model

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Jangkang setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri terstruktur pada topik getaran dan gelombang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan revisi. Pengambilan data berupa hasil tes dan lembar observasi aktivitas peserta didik dan guru dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis data, didapatkan kesimpulan bahwa prestasi belajar peserta didik meningkat yaitu nilai rata-rata siklus I sebesar 65,69 dan nilai rata-rata siklus II sebesar 73,19. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan yaitu siklus I sebesar 52,77% dan siklus II mencapai 91,67%. Penelitian penerapan model pembelajaran inkuiri terstruktur ini berpengaruh positif terhadap prestasi belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Jangkang.

Kata Kunci: prestasi belajar IPA, model inkuiri terstruktur

Dikirim: 23 Februari 2019 Diperbaiki: 15 April 2019 Diterima: 5 Mei 2019 Dipublikasi: 30 Juni 2019

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan dan pengajaran IPA harus diupayakan salah satunya adalah dengan memilih model dan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran. Memilih model dan metode pembelajaran merupakan strategi dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar peserta didik (Ammah dkk., 2015). Konsep-konsep IPA yang diajarkan guru akan lebih mudah dipahami oleh peserta didik jika model dan metode pembelajaran yang dipilih tepat sesuai dengan materi (Mariani, 2016). Proses pemahaman konsep-konsep IPA ini memerlukan ketertarikan, minat dan motivasi peserta didik.

Berdasarkan Buku Guru IPA Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2016), proses belajar IPA dengan metode ilmiah diperoleh dengan melakukan pengamatan, menginferensi, dan mengkomunikasikan. Keterampilan proses dasar ilmiah adalah (a) mengamati, (b) menggolongkan/mengklarifikasi, (c) mengukur, (d) mengkomunikasikan, (e) menginterpretasi, (f) memprediksi (g) menggunakan alat, (h) melakukan percobaan, (i) menyimpulkan. Proses belajar mengajar IPA merupakan kegiatan pembelajaran yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan pembelajaran sampai dengan evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pengajaran IPA.

Penulis mendapatkan data bahwa di kelas VIII SMP Negeri 5 Jangkang Sanggau, peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar yang disebabkan oleh dorongan belajar dan kemampuan menguasai materi tergolong rendah. Maka, guru berupaya membangkitkan hasil belajar peserta didik dengan model

pembelajaran inkuiri terstruktur melalui metode pembelajaran eksperimen. Melalui eksperimen, pembelajaran dengan model inkuiri akan mengkonstruksi pengetahuan peserta didik. Metode eksperimen menanamkan peserta didik menyelidiki, belajar saling bekerjasama, mengetahui keterbatasan pengetahuannya, dan ketergantungan satu dengan yang lainnya. Guru membimbing peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan untuk menemukan konsep IPA. Pembelajaran diarahkan dengan membimbing peserta didik untuk bersama-sama berinteraksi terlibat aktif dalam proses belajar sehingga membantu peserta didik berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya (Lia, 2011).

Inkuiri sebagai suatu pencarian kebenaran, informasi, atau pengetahuan. Hasil penelitian Khairani (2015) menyimpulkan penguasaan konsep peserta didik meningkat setelah diterapkan model inkuiri terbimbing. Hasil penelitian Amaliska (2015) menyimpulkan bahwa kelas yang diberi model inkuiri terbimbing mendapatkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelas yang tidak diberi perlakuan inkuiri terbimbing. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yayuk & Sri (2012) menyimpulkan bahwa kegiatan praktikum yang dilaksanakan secara inkuiri menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik. Masdalifah (2014) menemukan dalam *lesson study* kegiatan pembelajaran eksperimen bahwa inkuiri terstruktur lebih cocok diberikan kepada peserta didik SMP. Dari hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran inkuiri terstruktur dapat meningkatkan prestasi belajar IPA. Model pembelajaran inkuiri terstruktur sangat efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran terutama kegiatan pembelajaran IPA. Penulis melalui model pembelajaran inkuiri terstruktur mengkondisikan peserta didik untuk terbiasa menemukan, mencari, dan mendiskusikan masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran. Dalam metode pembelajaran inkuiri terstruktur, peserta didik diharapkan akan lebih aktif dalam memecahkan masalah untuk menemukan solusi sedangkan guru berperan sebagai fasilitator atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah tersebut.

Banchi dan Bell (2008) yang dikutip Zubaidah, dalam inkuiri terstruktur pertanyaan/masalah dan prosedur disediakan oleh guru. Namun, peserta didik menyelidiki pertanyaan/masalah yang disajikan guru melalui prosedur yang sudah ditentukan tersebut untuk menghasilkan penjelasan solusi yang didukung oleh bukti yang mereka kumpulkan. Selain itu dalam melakukan keterampilan ilmiah, peserta didik yang difasilitasi pembelajaran inkuiri lebih percaya diri dibanding pembelajaran tradisional (Zubaidah, 2013). Menurut Joyce dan Weil (2000) yang dikutip Zubaidah, mengemukakan bahwa inti dari pembelajaran inkuiri adalah melibatkan peserta didik dalam masalah penyelidikan nyata dengan menghadapkan peserta didik dalam penyelidikan (investigasi), membantu mereka mengidentifikasi masalah konseptual atau metodologis dalam wilayah investigasi, dan meminta mereka merancang cara mengatasi masalah. Melalui inkuiri peserta didik belajar menjadi seorang ilmuwan dalam menyusun pengetahuan. Selain itu, peserta didik belajar menghargai ilmu dan mengetahui keterbatasan pengetahuan dan ketergantungan satu dengan yang lainnya. Wilson dan Murdoch (dalam Zubaidah, 2013:105) mengidentifikasi karakteristik umum pembelajaran inkuiri sebagai berikut : (a) berpusat pada peserta didik, (b) menekankan proses dan pengembangan keterampilan, (c) melibatkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, (d) berbasis konseptual, (e) mendorong interaksi peserta didik, (f) membangun pengetahuan berdasarkan pengetahuan sebelumnya, (g) memanfaatkan dan mempertimbangkan minat peserta didik, (h) pengalaman langsung, (i) mengintegrasikan refleksi dan metakognisi, (j) penerapan ide-ide, (k) mengeksplorasi aspek afektif belajar, (l) memunculkan perspektif yang berbeda dan menangkap nilai-nilai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Dalam penelitian ini, guru sebagai peneliti dimana guru yang mendesain dan berperan di dalam proses penelitian tindakan kelas. Pengumpul data adalah guru yang terlibat dalam kegiatan penelitian dibantu oleh observer. Guru terlibat langsung secara penuh dalam proses perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Wardhani (2010:1.4) berpendapat bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk inkuiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri, penelitian tindakan kelas dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti seperti peserta didik, penelitian tindakan kelas dilakukan dalam pendidikan, tujuan penelitian tindakan kelas adalah memperbaiki dasar pemikiran dan kepastian dari praktik-praktik, pemahaman dari praktik tersebut, serta situasi atau lembaga tempat praktik tersebut dilaksanakan.

Penelitian ini mengacu pada perbaikan pembelajaran yang berkesinambungan. Kemmis dan Taggart (1988:14) menyatakan bahwa model penelitian tindakan adalah berbentuk spiral. Tahapan penelitian tindakan pada suatu siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Siklus ini berlanjut

dan akan dihentikan sesuai dengan kebutuhan dan jika dirasa sudah cukup memuaskan. Secara rinci prosedur penelitian tindakan ini dijabarkan dalam uraian berikut ini: (a) Tahap perencanaan peneliti dan pengamat menetapkan alternatif peningkatan efektivitas pembelajaran ilmu pengetahuan alam yaitu dengan memilih model inkuiri terstruktur, peneliti bersama-sama kolaborator membuat perencanaan pengajaran RPP, membuat lembar observasi, dan mendesain alat evaluasi. (b) Tahap pelaksanaan tindakan melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan. (c) Tahap observasi dilakukan dengan mengamati aktivitas guru dan murid selama kegiatan belajar berlangsung. Observer mengisi lembar observasi yang telah dipersiapkan berdasarkan pengamatan di kelas. (d) Tahap refleksi meliputi analisis data yang diperoleh melalui observasi pengamatan. Berdasarkan hasil observasi tersebut, guru dapat merefleksikan diri tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Dengan demikian, guru akan dapat mengetahui efektivitas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil refleksi ini akan dapat diketahui kelemahan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehingga dapat digunakan untuk menentukan tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya.

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Jangkang tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret semester genap 2016/2017. Materi IPA yang digunakan dalam pembelajaran adalah getaran dan gelombang. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar peserta didik setelah proses belajar mengajar. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui keaktifan siswa dan aktivitas guru dalam kegiatan proses belajar mengajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pelajaran, LKPD, soal tes, dan alat-alat percobaan periode dan frekuensi getaran suatu benda.

b. Tahap Pelaksanaan

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 7 Maret 2017 di Kelas VIII B dengan jumlah 36 peserta didik. Guru mengawali kegiatan belajar mengajar dengan memberikan apersepsi kepada peserta didik tentang getaran dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik awalnya masih pasif. Guru memberikan tujuan percobaan yang akan dilakukan peserta didik dan motivasi tentang manfaat dari materi pelajaran tersebut. Kemudian, guru menjelaskan materi pelajaran dilanjutkan menjelaskan langkah-langkah percobaan. Setelah itu guru membentuk kelompok secara heterogen. Satu kelompok berjumlah 6 orang. Guru memberikan LKPD kepada setiap peserta didik dan alat-alat percobaan pada setiap kelompok. Peserta didik melakukan percobaan di dalam kelompoknya masing-masing. Tahap berikutnya tiap kelompok menyajikan hasil percobaan di depan kelas dan kelompok lain menanggapi. Pada akhir proses belajar, peserta didik diberi tes.

c. Tahap Observasi

Pengamatan terhadap siswa dilakukan selama proses belajar langsung. Pengamatan terhadap aktivitas guru juga dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik pada Siklus I

No.	Aktivitas Guru yang diamati	Ada/tidak
1.	Menyampaikan tujuan.	ada
2.	Memotivasi peserta didik.	-
3.	Memberikan masalah.	-
4.	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi.	ada
5.	Membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok.	ada
6.	Membimbing langkah-langkah percobaan.	ada
7.	Meminta peserta didik menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan. Memberikan umpan balik/evaluasi/tanya jawab.	ada
8.	Membimbing peserta didik merangkum pelajaran	ada
9.		-

No.	Aktivitas Peserta didik yang diamati	Persentase
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.	69,44
2.	Merumuskan masalah.	00,00
3.	Membaca LKPD.	80,56
4.	Melakukan percobaan dengan sesama anggota kelompok. Diskusi antar peserta didik/antara peserta didik dengan guru.	77,77
5.	Menulis data percobaan. Menyimpulkan hasil percobaan	80,56
6.	Menyajikan hasil percobaan.	44,44
7.	Mengajukan pertanyaan/ide.	88,88
8.		33,33
9.		13,89

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu menghitung besar periode dan frekuensi suatu getaran. Guru menjelaskan langkah-langkah percobaan yang ada pada LKPD, membentuk kelompok yang heterogen, dan membagikan LKPD serta alat-alat percobaan. Guru sudah membimbing peserta didik dalam melakukan percobaan, setelah itu meminta peserta didik menyajikan dan mendiskusikan hasil percobaan. Guru memberikan umpan balik dan tanya jawab berdasarkan hasil yang dipaparkan tiap kelompok di depan kelas. Di akhir pembelajaran, guru memberikan tes evaluasi. Aktivitas peserta didik yang menonjol adalah membaca LKPD, melakukan percobaan dengan sesama anggota kelompok, diskusi antar teman dan dengan guru, dan menyimpulkan hasil percobaan. Ketuntasan belajar peserta didik diukur dengan tes. Hasil tes ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tes Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes	65,69
2	Persentase ketuntasan belajar	52,77%
3	Jumlah peserta didik yang tuntas	19
4	Jumlah peserta didik belum tuntas	17

Jumlah peserta didik ada 36 orang, jumlah yang tuntas 19 dan yang belum tuntas 17 orang. Nilai KKM untuk mata pelajaran IPA adalah 65,00. Nilai rata-rata tes hasil belajar dikatakan tuntas karena mencapai 65,69 melebihi KKM yang ditetapkan. Ketuntasan belajar hanya mencapai 52,77%. Nilai rata-rata tes dan persentase ketuntasan perlu lebih ditingkatkan lagi karena hasilnya belum memuaskan. Hasil tes capaian ketuntasan belajar peserta didik setiap soal disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tes Capaian Ketuntasan Belajar Siklus I

Indikator kompetensi	No. Soal	Capaian indikator %	Kriteria
1. Menjelaskan pengertian frekuensi	1	66,67	Tuntas
2. Menjelaskan pengertian periode	2	66,67	Tuntas
3. Hubungan frekuensi dengan periode	3	63,73	Belum tuntas
4. Menghitung frekuensi pegas	4	65,69	Tuntas
5. Menghitung periode bandul	5	65,69	Tuntas

Capaian indikator kompetensi dinyatakan tuntas bila lebih dari 65%. Hasil capaian indikator kompetensi 1, 2, 4, dan 5 sudah tuntas tetapi belum memuaskan. Capaian indikator 3 belum tuntas.

d. Tahap refleksi

Guru belum memotivasi peserta didik di awal pembelajaran. Selanjutnya, guru juga belum memberikan masalah tentang materi yang akan dipelajari, sehingga peserta didik tidak merumuskan masalah. Pada awalnya peserta didik masih bingung dalam merangkai alat percobaan, melakukan percobaan dan menulis data percobaan. Hal ini, disebabkan karena belum terbiasanya dalam melaksanakan percobaan. Peserta didik belum aktif mengajukan pertanyaan/ide, menulis data percobaan, dan menyajikan hasil percobaan. Diakhir pembelajaran, guru belum membimbing peserta didik merangkum pelajaran. Revisi pada siklus I ini guru perlu memperbaiki kekurangan tersebut yaitu memotivasi, memberikan masalah, dan membimbing peserta didik dalam merangkum pelajaran. Guru harus memberi kesempatan bertanya,

membimbing untuk menulis data percobaan, dan memberi semangat serta apresiasi kepada peserta didik untuk berani menyajikan hasil percobaan.

Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Berdasarkan revisi siklus I dijadikan pedoman untuk melaksanakan perencanaan pada siklus II.

b. Tahap Pelaksanaan

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2017 di Kelas VIII B dengan jumlah 36 peserta didik. Guru mengawali kegiatan belajar mengajar dengan memberikan apersepsi kepada peserta didik tentang gelombang transversal dan longitudinal. Guru menyampaikan tujuan percobaan tentang gelombang transversal dan longitudinal. Guru memberikan pandangan tentang kegunaan gelombang dalam kehidupan sehari-hari bahwa gelombang sangat diperlukan untuk menunjang kebutuhan manusia. Guru memberikan masalah kepada peserta didik tentang apa definisi gelombang transversal dan longitudinal tersebut. Setelah menjelaskan langkah-langkah percobaan, guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok yang heterogen. Setiap kelompok mengambil alat-alat percobaan dan LKPD untuk masing-masing anggota kelompok. Percobaan dilakukan oleh masing-masing kelompok, dilanjutkan diskusi, dan memaparkan simpulan percobaan di depan kelas. Guru memberikan apresiasi dan masukan kepada masing-masing kelompok. Kegiatan belajar mengajar diakhiri dengan pemberian tes kepada peserta didik.

c. Tahap Observasi

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Peserta didik Pada Siklus II

No.	Aktivitas Guru yang diamati	Ada/Tidak
1.	Menyampaikan tujuan.	ada
2.	Memotivasi peserta didik.	ada
3.	Memberikan masalah.	ada
4.	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi.	ada
5.	Membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok.	ada
6.	Membimbing langkah-langkah percobaan.	ada
7.	Meminta peserta didik menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan.	ada
8.	Memberikan umpan balik/evaluasi/tanya jawab.	ada
9.	Membimbing peserta didik merangkum pelajaran	ada
No.	Aktivitas Peserta didik yang diamati	Persentase
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.	77,78
2.	Merumuskan masalah.	55,56
3.	Membaca LKPD.	88,89
4.	Melakukan percobaan dengan sesama anggota kelompok.	80,56
5.	Diskusi antar peserta didik/antara peserta didik dengan guru.	83,33
6.	Menulis data percobaan.	83,33
7.	Menyimpulkan hasil percobaan	91,67
8.	Menyajikan hasil percobaan.	66,67
9.	Mengajukan pertanyaan/ide.	41,67

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mengamati perambatan gelombang transversal dan longitudinal. Guru sudah memotivasi, memberikan masalah, menjelaskan langkah-langkah percobaan yang ada pada LKPD, membentuk kelompok yang heterogen, membimbing diskusi kelompok dan membagikan LKPD serta alat-alat percobaan. Guru sudah membimbing peserta didik dalam melakukan percobaan, meminta peserta didik menyajikan dan mendiskusikan hasil percobaan. Guru memberikan umpan balik, tanya jawab berdasarkan hasil yang dipaparkan tiap kelompok dan membimbing merangkum pelajaran. Di akhir pembelajaran, guru memberikan tes evaluasi. Aktivitas peserta didik yang menonjol adalah membaca LKPD, melakukan percobaan dengan sesama anggota kelompok, diskusi antar teman dan dengan guru, menulis data percobaan, dan menyimpulkan hasil percobaan. Nilai rata-rata dan ketuntasan belajar peserta didik diukur dengan tes. Hasil tes ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Tes Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes	73,19
2	Persentase ketuntasan belajar	91,67%
3	Jumlah peserta didik yang tuntas	33
4	Jumlah peserta didik belum tuntas	3

Jumlah peserta didik ada 36 orang, jumlah yang tuntas 33 dan yang belum tuntas 3 orang. Nilai KKM untuk mata pelajaran IPA 65,00. Nilai rata-rata tes hasil belajar sebesar 73,19 dan presentase ketuntasan belajar mencapai 91,67%. Nilai rata-rata sudah tuntas dan persentase ketuntasan juga sudah tinggi yaitu 91,67% maka guru merasa pembelajaran tidak perlu ditingkatkan lagi ke siklus berikutnya. PTK di hentikan sampai siklus II saja karena guru melihat hasilnya sudah baik dan dirasa sudah memuaskan. Hasil tes capaian ketuntasan belajar peserta didik setiap soal disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Tes Capaian Ketuntasan Belajar Siklus II

Indikator Kompetensi	No. Soal	Capaian Indikator %	Kriteria
1. Menjelaskan pengertian gelombang transversal.	1	72,22	Tuntas
2. Menjelaskan pengertian gelombang longitudinal.	2	72,22	Tuntas
3. Menggambar gelombang transversal dan longitudinal	3	75,00	Tuntas
4. Menyebutkan sifat-sifat gelombang	4	75,00	Tuntas
5. Menyebutkan contoh-contoh gelombang transversal dan longitudinal.	5	71,51	Tuntas

Capaian indikator kompetensi dinyatakan tuntas dengan kriteria lebih dari 65%. Hasil capaian indikator kompetensi 1, 2, 3, 4, dan 5 sudah tuntas dengan hasil baik.

d. Tahap Refleksi

Guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP. Aspek-aspek aktivitas guru pada lembar observasi sudah dilaksanakan dengan baik. Guru memulai dengan tujuan pembelajaran, memotivasi, memberikan masalah, menyampaikan langkah-langkah pembelajaran, membimbing diskusi kelompok, membimbing kelompok melakukan langkah percobaan, mengapresiasi penyajian presentasi hasil percobaan, memberi umpan baik, dan membimbing peserta didik merangkum pelajaran. Aktivitas peserta didik sudah baik yaitu memperhatikan penjelasan guru, membaca LKPD, melakukan percobaan dengan anggota kelompok, diskusi antar teman dan dengan guru, menulis data percobaan, dan menyajikan hasil percobaan. Aktivitas yang masih perlu ditingkatkan lagi adalah merumuskan masalah dan mengajukan pertanyaan atau ide.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran inkuiri terstruktur pada setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berpengaruh positif terhadap prestasi belajar peserta didik yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata peserta didik pada setiap siklusnya. Nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari siklus I sebesar 65,69 menjadi 73,19 pada siklus II. Pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran juga semakin mantap, hal ini dapat terlihat dari ketuntasan belajar siklus I sebesar 52,77% meningkat menjadi 91,67% pada siklus II.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalinsa. 2015. Penerapan Model Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran Biologi terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. Prosiding. Seminar Nasional IPA VI, hal. 921-921.
- Ammah, E.S., Dawud, Andajani.K. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Demonstrasi Diskusi terhadap Keterampilan Menulis Teks Diskusi Siswa Kelas VIII SMP N 10 Malang. J-TEQIP. *Jurnal Peningkatan Kualitas Guru. Tahun VI Nomor 2*: pp. 163-180.
- Indriati, Y., Indriwati. S.E. 2012. Implementasi Kegiatan Praktikum Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. Prosiding Jilid 2. Seminar Nasional MIPA dan Pembelajaran, hal. 616-625.
- Kemmis, S., M.C Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.

- Mariani. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 4 Kota Batu. *Jurnal Kajian Pembelajaran Sekolah. Tahun I Nomor 1*: pp. 70-85.
- Masdalifah. 2014. Pengalaman Berharga Mengembangkan Pembelajaran Cara Kerja Lensa Mata untuk Siswa SMP melalui Lesson Study. J-TEQIP. *Jurnal Peningkatan Kualitas Guru. Tahun V Nomor 1*: pp. 194-198.
- Muslim, K. 2015. Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing dan Inkuiri Ilmiah terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Siswa SMP pada Materi Kalor dalam Kehidupan. Prosiding. Seminar Nasional IPA VI, hal. 183-189.
- Wardhani, IGAK, Wihardit, K. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Widodo, W., dkk. 2016. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yuliati, L. 2011. Restrukturisasi Pendidikan dengan Active Learning. J-TEQIP. *Jurnal Peningkatan Kualitas Guru. Tahun II Nomor 1*: pp. 22-33
- Zubaidah, S., Mahanal, S., Yuliati.L. 2013. *Model dan Metode Pembelajaran SMP IPA*. Malang: Universitas Negeri Malang.