



Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX.A SMP Negeri 1 Gangga

Siti Nurkhasanah

SMP Negeri 1 Gangga

Email: nurkhasanah27@gmail.com

Abstract: This study aimed to improve students' learning activities in Science subjects with material inheritance through Inquiry learning models. The research method used was classroom action research conducted in three cycles. The subjects of this study were students of class IX.A Gangga SMP N 1. The data collection technique used was the observation sheet. Data of the research were analyzed by using descriptive qualitative and quantitative analysis. The results of the study showed that there was a significant increase from cycle I to cycle II, and from cycle II to cycle III to the components studied. From the results of which, therefore, it could be concluded that the implementation of Inquiry learning models had an effect on students learning activities. This was proved by the higher value of students learning activities in each cycle of the actions.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi pewarisan sifat melalui model pembelajaran Inkuiri. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak tiga siklus. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IX.A SMP Negeri 1 Gangga. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan (observasi). Analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dari siklus I ke siklus II, dari siklus II ke siklus III pada komponen-komponen yang diteliti sehingga disimpulkan implementasi model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap aktifitas belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan semakin tingginya nilai aktifitas belajar siswa setiap siklus.

Pendahuluan

Tidak bisa dipungkiri bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) masih dianggap pelajaran sulit oleh sebagian besar siswa. Sementara itu IPA merupakan mata pelajaran yang penting. Hal ini dapat dilihat dari peranan IPA dalam kehidupan. Selain itu, IPA juga digunakan dalam berbagai disiplin ilmu terapan, misal peternakan, pertanian, kedokteran dan bidang kesehatan lainnya.

IPA adalah pengetahuan khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimen, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain (Abdullah, 1998:18). IPA berhubungan dengan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Sri Sulistyorini, 2007:39).

Belajar IPA memiliki beberapa karakteristik antara lain yakni: 1) proses belajar IPA melibatkan semua alat indera, seluruh proses berpikir dan berbagai macam gerakan otot, 2) belajar IPA dilakukan dengan berbagai macam cara, 3) belajar IPA memerlukan berbagai macam alat dan bahan terutama pada saat pengamatan, 4) belajar IPA seringkali melibatkan

Article History

Received: January 2019

Reviewed: February 2019

Published: March 2019

Key Words

Learning Activities,
inquiry Learning.

Sejarah Artikel

Diterima: Januari 2019

Direview: Februari 2019

Disetujui: Maret 2019

Kata Kunci

Aktifitas Belajar,
Pembelajaran Inkuiri.



kegiatan-kegiatan ilmiah, studi kepustakaan, mengunjungi suatu obyek dan lain-lain, dan 5) belajar IPA merupakan suatu proses aktif (Zubaidah dkk, 2013).

Dari realitas yang ada saat ini khususnya kondisi pasca gempa bumi pada bulan Agustus 2018 di SMP Negeri 1 Gangga Kabupaten Lombok Utara, menimbulkan masalah yang banyak dijumpai dalam pembelajaran IPA, antara lain yaitu motivasi belajar siswa jauh menjadi lebih rendah yang berdampak pula pada aktifitas siswa yang juga rendah. Untuk mengatasi masalah ini, salah satu model pembelajaran yang diyakini dapat mengatasi masalah rendahnya motivasi dan aktifitas belajar siswa dalam model pembelajaran inkuiri.

Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran penemuan. Siswa akan dituntut untuk menemukan serta mencari jawaban atas suatu permasalahan yang tentunya dilakukan dengan cara sistematis, logis dan kritis dan dianalisis dengan perhitungan yang matang. Menyimak ulasan tersebut, model pembelajaran inkuiri jelas akan lebih menjadikan siswa untuk selalu terlibat dan banyak berdiskusi dalam penerapannya. Guru disini hanya menjadi seorang fasilitator selebihnya murid yang lebih berperan. Berkenaan dengan model pembelajaran inkuiri, ada 2 macam jenis model ini yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran inkuiri terikat. Secara garis besar terdapat 5 langkah pada model pembelajaran inkuiri ini, yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, merumuskan kesimpulan dan menguji hipotesis. Joyce dan Weil (2000) mengemukakan bahwa inti dari pembelajaran Inkuiri adalah melibatkan peserta didik dalam masalah penyelidikan nyata dengan menghadapkan mereka dengan cara penyelidikan (investigasi).

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan model Kemmis dan Mc Taggart dimana setiap siklusnya terdiri dari 4 langkah yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Kusumah & Dwitagama, 2010). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IX.A tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 25 orang siswa. Instrument penelitian yang digunakan adalah berupa lembar observasi (pengamatan). Teknis analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dikatakan berhasil jika pengelolaan pembelajaran mendapatkan nilai minimal 70 (kategori cukup) dan keaktifan siswa mencapai nilai keaktifan minimal 80 (kategori aktif).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan penelitian PTK ini dilakukan melalui empat kegiatan, yaitu tahap *plan, do, see*, dan refleksi. Masing-masing tahapan dilakukan sebanyak tiga siklus, meliputi siklus I, II, dan III. Berikut dijabarkan hasil kegiatan penelitian pada masing-masing siklus.

Siklus I

Kegiatan penelitian pada siklus I mengikuti rangkaian kegiatan yang dimulai dari *plan, do, see*, dan refleksi. Pada tahap *plan* dilakukan kegiatan sebagai berikut (a) menyiapkan silabus, (b) membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), (c) membuat Lembar Kerja Siswa,



dan (d) menyusun instrument penelitian. Kegiatan *do* atau tahap pelaksanaan dilakukan di kelas dengan mengimplementasikan model pembelajaran Inkuiri.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan untuk melihat aktifitas siswa dalam belajar yang dilakukan oleh observer. Pengamatan dilakukan terhadap beberapa komponen meliputi (a) kemampuan siswa dalam mengamati, (b) kemampuan siswa dalam bertanya, (c) kemampuan siswa dalam mengumpulkan informasi, (d) kemampuan siswa dalam mengasosiasi (mencoba), (e) dan kemampuan siswa dalam berkomunikasi.

Data aktifitas siswa pada siklus I menunjukkan bahwa nilai total keaktifan siswa masih dibawah kriteria yang diharapkan dengan nilai sebesar 70,80. Berdasarkan hasil penilaian keaktifan siswa, beberapa aspek masih memiliki nilai yang cukup kurang seperti kemampuan siswa dalam bertanya kepada teman kelompok atau kelompok lain, kemampuan siswa bertanya dan mengemukakan pendapat kepada guru, kemampuan siswa menjawab pertanyaan dari kelompok lain, dan kemampuan siswa dalam menjelaskan kepada teman kelompok. Berdasarkan hasil penilaian juga diketahui bahwa beberapa aspek keaktifan siswa sudah menunjukkan nilai cukup tinggi, seperti keuletan siswa dalam mempelajari LKS yang diberikan oleh guru, kemampuan siswa dalam memperhatikan penjelasan dan bimbingan guru, dan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal. Berdasarkan hasil ini, secara keseluruhan aktifitas belajar siswa pada siklus I masih berada pada kategori kurang.

Cukup rendahnya nilai aktifitas siswa yang diperoleh pada siklus I diduga disebabkan oleh pengelolaan pembelajaran yang belum optimal pada siklus I. Berdasarkan hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran diketahui bahwa beberapa aspek dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) belum dilaksanakan meliputi: cakupan materi pembelajaran belum disampaikan oleh guru, guru tidak menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, guru tidak mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata dan IPTEK, penyampaian materi tidak disampaikan secara sistematis, pembelajaran yang disampaikan belum menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik, guru tidak melakukan pembelajaran yang kontekstual, guru belum melakukan pembelajaran yang menumbuhkan kebiasaan dan sikap positif, dalam pembelajaran guru belum menghasilkan pesan yang menarik, guru belum menunjukkan sikap terbuka terhadap respon peserta didik, dan guru belum menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar.

Berdasarkan temuan, maka dilakukan refleksi untuk perbaikan pengelolaan pembelajaran pada siklus berikutnya. Beberapa masukan untuk pembelajaran berikutnya meliputi (a) guru perlu menyampaikan tujuan pembelajaran di awal pembelajaran, (b) guru perlu menyampaikan kegiatan pembelajaran kepada siswa secara sistematis, (c) guru perlu memberikan penguatan dan respon kepada siswa selama proses pembelajaran, (d) guru perlu mengalokasikan waktu yang proporsional dalam pembelajaran, (e) guru perlu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, dan (f) guru perlu memberikan penguatan untuk menumbuhkan sikap dan respon positif siswa dalam belajar.

Siklus II



Pada siklus II, dilakukan menyempurnakankekurangan pembelajaran yang ditemukan pada siklus I. Kegiatan pada siklus II dilakukan sama seperti siklus sebelumnya yang terdiri dari *plan, do, see* dan refleksi. Pada tahapan *planguru* menyusun perangkat pembelajaran yang merupakan penyempurnaan berdasarkan masukan-masukan pada siklus I. Kegiatan *do* dilakukan melalui implementasi model pembelajaran Inkuiri yang sintaksnya telah disempurnakan pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun. Pada tahap *see*, seluruh observer melakukan pengamatan terhadap aktifitas siswa. Hasil pengamatan aktifitas siswa pada siklus II menunjukkan ada perubahan dibandingkan pada siklus I. Perubahan ini meliputi peningkatan nilai pada beberapa aspek yang pada siklus I memiliki nilai yang kurang seperti kemampuan siswa dalam bertanya kepada teman kelompok atau kelompok lain, kemampuan siswa bertanya dan mengemukakan pendapat kepada guru, kemampuan siswa menjawab pertanyaan dari kelompok lain, dan kemampuan siswa dalam menjelaskan kepada teman kelompok. Beberapa aspek tersebut pada siklus II berada pada kategori cukup baik dengan skor total aktifitas siswa sebesar 85,40.

Berdasarkan hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan terjadi peningkatan dibandingkan siklus I. Beberapa item dalam RPP yang sebelumnya tidak dilaksanakan oleh guru ketika pembelajaran, pada siklus II sudah diterapkan oleh guru. Namun demikian, penyempurnaan pengelolaan perlu dilakukan kembali oleh guru karena beberapa sintak pembelajaran Inkuiri pada siklus II masih ada yang belum diimplementasikan oleh guru ketika proses pembelajaran seperti penyampaian garis besar pembelajaran yang akan dilakukan, mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata, menumbuhkan partisipasi siswa dalam mengemukakan pendapat dan sikap positif, dan memancing siswa untuk bertanya.

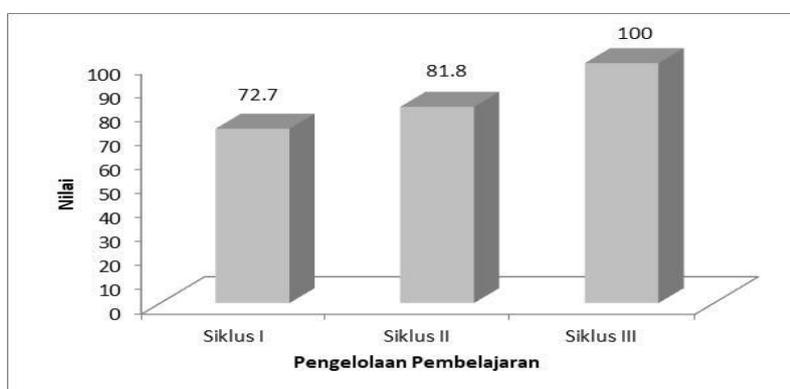
Langkah akhir kegiatan pada siklus II dilakukan melalui kegiatan refleksi. Beberapa temuan pada saat refleksi adalah sebagai berikut (a) aktifitas siswa mengalami peningkatan dibandingkan pertemuan sebelumnya, dan (b) siswa sudah mulai menikmati dan memahami sintak pembelajaran Inkuiri. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, maka guru perlu melakukan perbaikan pembelajaran meliputi: (a) perlunya memberikan *reward* dan *punishment* sebagai bentuk penguatan kepada siswa, (b) guru perlu memberikan motivasi dan memancing siswa untuk aktif bertanya, (c) pentingnya mengaitkan pembelajaran dengan dunia nyata agar pembelajaran menjadi kontekstual.

Siklus III

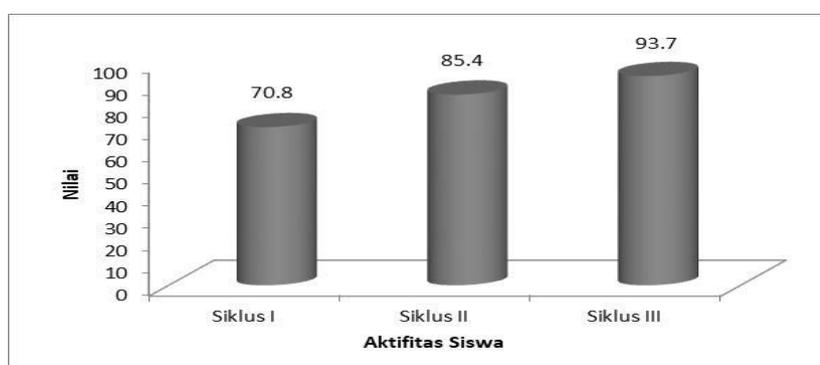
Berdasarkan hasil temuan pada siklus I dan II, maka dilakukan kegiatan siklus III untuk menyempurnakan kegiatan pada siklus I dan II. peneliti melakukan kegiatan penelitian siklus III untuk memperbaiki kekurangan pada siklus II. Tahapan penelitian pada siklus III dilakukan melalui kegiatan *plan, do, dan see*. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun pada siklus III merupakan RPP penyempurnaan berdasarkan masukan dan saran perbaikan pada siklus II. Hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran diketahui bahwa seluruh sintak pembelajaran inkuiri sudah dilaksanakan dengan baik oleh guru, hal ini tercermin dari nilai pengelolaan pembelajaran yang sudah sampai 100%. Pengelolaan pembelajaran yang semakin baik ini ternyata linier dengan semakin tingginya nilai aktifitas

belajar siswa. Aktifitas belajar siswa pada siklus III berada pada kategori baik dengan nilai 93,70.

Berdasarkan hasil review pada siklus I, II dan III diketahui bahwa terjadi peningkatan pengelolaan pembelajaran mulai dari siklus I s/d III, yaitu berturut-turut 72,70; 81,80; dan 100 (Gambar 1). Semakin tingginya nilai pengelolaan pembelajaran ini menunjukkan bahwa semakin baiknya pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada masing-masing siklus. Pengelolaan pembelajaran yang semakin baik ini, secara tidak langsung memiliki pengaruh terhadap aktifitas belajar siswa. Hasil pengamatan menunjukkan terjadi peningkatan aktifitas belajar siswa mulai dari siklus I s/d III, yaitu berturut-turut 70,80; 85,40; dan 93,70 (Gambar 2). Hasil penelitian yang diperoleh ini menguatkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lateka dan Yunus (2014) yang meneliti pengaruh pengelolaan kelas terhadap aktifitas belajar siswa di kelas XI IPS SMA Negeri 1 Tapa Kabupaten Bone Bolango. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktifitas belajar siswa dipengaruhi oleh pengelolaan kelas sebesar 31,36%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Penelitian lain yang memperkuat hasil penelitian ini dilaporkan oleh Rosdiana *et al* (2017) yang menguji pengaruh manajemen kelas terhadap keaktifan belajar siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa manajemen kelas berpengaruh terhadap keaktifan siswa MTs Madani Alauddin Kabupaten Gowa.



Gambar 1. Pengelolaan Kelas pada Siklus I, II, dan III



Gambar 2. Nilai Aktifitas Belajar Siswa Pada Masing-Masing Siklus Penelitian



Berdasarkan hasil yang diperoleh pada penelitian ini, diketahui bahwa implementasi model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap aktifitas belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan semakin tingginya nilai aktifitas belajar siswa setiap siklus. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Saputra *et al* (2014) yang melaporkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa di SMP Negeri 1 Batu Ketulis, Kabupaten Lampung Barat. Hasil penelitian lain yang selaras dengan hasil penelitian yang diperoleh dilaporkan oleh Nurhidayati *et al* (2015). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan inkuiri terbimbing lebih tinggi dari pada menggunakan konvensional. Begitu juga dengan rata-rata hasil belajar siswa lebih tinggi dibandingkan kelas yang dibelajarkan konvensional. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh metode pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan data hasil penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dari siklus I ke siklus II, dari siklus II ke siklus III pada komponen-komponen yang diteliti sehingga disimpulkan implementasi model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap aktifitas belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan semakin tingginya nilai aktifitas belajar siswa setiap siklus. Adapun saran-saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah hendaknya guru menggunakan model pembelajaran inkuiri karena model pembelajaran ini merupakan amanat kurikulum 2013 dan selalu berinovasi untuk menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik KD.

Daftar Pustaka

- Kemdikbud. (2017). *Panduan Penilaian Pendidik dan Satuan Pendidikan SMP*. Jakarta: Kemdikbud Dirjen Dikdasmen. Direktorat Pembinaan SMP.
- Kemdikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kemdikbud.
- Kusumah, W., & Dwitagama, D. (2010). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Lateka, R. M., & Yunus, H. (2014). *Pengaruh Pengelolaan Kelas Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kelas XI IPS Sma Negeri 1 Tapa Kabupaten Bone Bolango* (online), (<https://scholar.google.co.id/citations?user=B-4ibwcAAAAJ&hl=en&oi=sra>, diakses tanggal 6 April 2019).
- Moch. Fatkoer Rohman. 2015. *Peningkatan Aktifitas dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Turunan Fungsi Melalui Pendekatan Saintifik Dan Media Lembar Kerja Siswa Digital Pada Siswa Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Tanjung Tahun Pelajaran 2014/2015*. Laporan Penelitian. Tidak Dipublikasikan.



- Nurhidayati, S., Zubaidah, S., & Indriwati, S. E. (2015). Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing Terhadap aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Kependidikan*, 14(3), 285-294.
- Rosdiana, R., Nuryamin, N., Rasyid, M. R., & Afiif, A. (2017). Pengaruh Manajemen Kelas Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada MTs Madani Alauddin Kabupaten Gowa. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 20(1), 112-126.
- Saputra, Y., Pramudiyanti, P., & Yolida, B. (2014). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 2(8), 1-14.
- Siti Zubaidah, dkk. (2015). *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Siti Zubaidah, dkk. (2015). *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam kelas IX*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.