

## **PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA TERPADU MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRI***

**MULYANI**

SMP Negeri 1 Suralaga

Email Corresponding: [mulyani11@gmail.com](mailto:mulyani11@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *inquiri* dalam meningkatkan prestasi belajar IPA terpadu pada siswa SMP. Metode penelitian yang digunakan adalah tindakan kelas dengan menggunakan dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-D di SMP Negeri 1 Suralaga yang berjumlah 21 orang. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes evaluasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan menganalisis data hasil belajar, tidak hanya itu akan tetapi juga menganalisis hasil observasi. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *inquiri* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA terpadu siswa.

**Kata kunci:** Prestasi belajar, *inquiri*

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar siswa. Secara detail, dalam Undang-Undang RI. No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal I (1) pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Dalam hal ini, tentu saja diperlukan adanya pendidik yang profesional terutama guru di sekolah-sekolah dasar dan menengah serta dosen di perguruan tinggi (Komsiyah, 2012).

Untuk melaksanakan profesinya, tenaga pendidik khususnya guru sangat memerlukan aneka ragam pengetahuan psikologi yang memadai dalam arti sesuai dengan tuntutan zaman dan kemajuan sains dan teknologi. Di antara pengetahuan-pengetahuan yang perlu dikuasai guru adalah penguasaan model pembelajaran kaitanya dengan matri yang akan diajarkan pada siswa. Pemberian pengalaman secara langsung, sehingga siswa memerlukan bantuan dari guru untuk mengembangkan beberapa keterampilan proses yang mereka miliki, agar siswa tersebut mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Oleh sebab itu dengan adanya pendidikan IPA Terpadu diharapkan dapat menjadi suatu wahana bagi siswa untuk mempelajari dan memahami apa yang ada pada dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

Di dalam kurikulum IPA Terpadu Sekolah Menengah Pertama terdapat beberapa tujuan, yaitu, (1) Guru dapat mengembangkan daya penalaran untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (2) mengembangkan keterampilan proses untuk memperoleh konsep-konsep IPA Terpadu dan menumbuhkan nilai dan sikap ilmiah (3) menerapkan konsep dan prinsip IPA Terpadu untuk menghasilkan teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia (Depdikbud, 1993). Jika memperhatikan tujuan pembelajaran IPA Terpadu di Sekolah Menengah

Pertama tersebut, maka dapat diartikan bahwa pelajaran IPA Terpadu harus dilaksanakan dengan pertimbangan-pertimbangan (1) berorientasi pada pendekatan keterampilan proses, (2) mengutamakan keterkaitan siswa secara aktif dalam pembelajaran, (3) menemukan sendiri pengetahuannya berdasarkan pengamatan.

Rendahnya kemampuan siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep dasar IPA Terpadu dalam kehidupan sehari-hari dapat disebabkan oleh kegiatan belajar mengajar yang hanya menekankan pada aspek penguasaan konsep dan kurangnya penggunaan keterampilan proses sains dalam proses pembelajaran. Hal ini juga dialami oleh siswa di SMPN 1 Suralaga, kemampuan Guru dalam pembelajaran pelajaran IPA Terpadu masih rendah, hal ini disebabkan karena guru dalam penyampaian materi menggunakan model pembelajaran masih belum sesuai karakteristik materi yang diajarkan. Jika hal ini dibiarkan secara terus menerus, maka akan berimplikasi pada rendahnya mutu pendidikan di SMPN 1 Suralaga.

Dalam rangka meningkatkan kualitas pengajaran, salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah melalui perbaikan rancangan pengajaran dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang sesuai. Seperti diketahui bahwa untuk pengajaran bidang studi IPA Terpadu pendekatan pembelajarannya menggunakan beberapa pendekatan, yaitu pendekatan konsep, pendekatan keterampilan proses, dan pendekatan lingkungan. Hal ini mungkin dikarenakan sedikitnya kesempatan bagi guru untuk menerapkan model-model pendekatan pembelajaran, yang salah satu penyebabnya adalah terbatasnya sarana, waktu atau disebabkan guru kurang menguasai berbagai pendekatan inovatif. Belajar sains dapat membantu para siswa untuk memahami alam dan gejalanya. Karena itu, belajar sains banyak berkaitan dengan penelitian dan penyelidikan. Selama proses pencarian ini siswa dapat menumbuhkan sikap ilmiah dan nilai positif lainnya (Dimiyati & Mudjiono, 2002). Oleh sebab itu, guru dituntut untuk menyediakan kegiatan pembelajaran yang bermuatan nilai (Depdiknas, 2002).

Berkaitan dengan keperluan pengembangan sikap ilmiah dan kegiatan pembelajaran yang bermuatan nilai, guru dapat menyediakan sejumlah kegiatan praktis yang mampu memberi kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan sikap ilmiah yang diharapkan. Untuk itu perlunya para guru membuat perangkat pembelajaran yang sesuai untuk mewujudkan munculnya sikap ilmiah dan nilai positif lainnya dari diri siswa, tentunya dengan memanfaatkan semaksimal mungkin waktu dan sarana yang tersedia (Baharuddin & Wahyuni, 2008). Topik yang dipilih adalah bahan kajian sistem pencernaan. Berdasarkan kompetensi dasar dari bahan kajian ini, siswa diharapkan dapat mengkomunikasikan pentingnya proses pencernaan serta kesehatan saluran pencernaan pada manusia. Agar siswa mampu mengkomunikasikan proses pencernaan dan kesehatan saluran pencernaan pada manusia, siswa perlu memiliki beberapa keterampilan proses yang menunjang, sehingga kompetensi dasar yang ingin di capai dalam bahan kajian ini dapat tercapai.

Menurut Hamalik (2001) bahwa dalam melaksanakan *inquiri* di dalam kelas, para siswa mengikuti langkah-langkah yaitu mengidentifikasi dan merumuskan situasi dengan jelas, mengajukan pertanyaan tentang kenyataan (fakta), merumuskan suatu hipotesis untuk menjawab pertanyaan, mengumpulkan informasi dan menguji tiap hipotesis, serta merumuskan suatu jawaban. *Inquiri* melibatkan komunikasi, yaitu siswa harus mengajukan pertanyaan yang logis dan bermakna. Dan mereka seharusnya melaporkan hasil-hasil mereka secara lisan, atau tertulis. Dengan cara ini, mereka mengalami dua-duanya, yaitu mengajar dan belajar satu sama lain. Adapun dalam pengalaman sains sebagai *inquiri*, siswa belajar bagaimana menjadi ilmuwan. Jadi, siswa belajar proses-proses yang terlibat dalam penemuan konsep-konsep dan fakta-fakta (Damayanti, 2014).

Penelitian yang akan dilakukan ini diharapkan akan mengurangi beban guru dalam memilih model pembelajaran untuk pokok bahasan Sistem Pencernaan pada mata pelajaran IPA Terpadu di Sekolah Menengah Pertama, tanpa mengurangi kesempatan guru untuk berkreasi menerapkan

model pembelajaran. Model pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah pembelajaran *inquiri* yang akan diterapkan di SMPN 1 Suralaga tahun pelajaran 2019/2020. Penerapan pembelajaran *inquiri* ini Guru diharapkan dapat menciptakan kegiatan-kegiatan sains yang menantang sehingga dapat menghasilkan interaksi antara ide-ide yang telah diyakini sebelumnya dengan suatu bukti baru dalam rangka mencapai pemahaman baru yang lebih saintifik.

Melalui suatu proses eksplorasi untuk menguji gagasan atau ide-ide yang baru. Sudah barang tentu hal tersebut melibatkan beragam sikap ilmiah seperti menghargai gagasan orang lain, terbuka terhadap gagasan baru, berpikir kritis, jujur, kreatif dan berpikir lateral (Roestiyah, 2001). Untuk itu perlu dibuat model pembelajaran yang sesuai untuk ketercapaian kompetensi dasar yang diharapkan. Jadi, bukan sekedar informasi verbal saja, tetapi Guru diarahkan untuk melakukan suatu pengamatan dan eksperimen secara berkelompok yang bekerja secara mandiri dengan menggunakan keterampilan-keterampilan proses yang telah dimiliki Guru untuk menemukan sendiri konsep-konsep pelajaran yang ada dalam bahan kajian sistem pencernaan. Dari uraian di atas peneliti mengadakan penelitian tindakan dengan judul Peningkatan Prestasi Belajar IPA Terpadu Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Inquiri* Pada Siswa Kelas VII-D SMPN 1 Suralaga Tahun Pelajaran 2019/2020.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu proses investigasi terkendali yang berdaur ulang dan bersifat reflektif mandiri yang dilakukan oleh guru yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi pembelajaran. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Suralaga kecamatan Suralaga Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus, dengan setiap siklusnya dilaksanakan proses pembelajaran minimal 2 kali pertemuan kemudian dilaksanakan evaluasi.

Subyek penelitian adalah siswa kelas VII-D SMP Negeri 1 Suralaga kecamatan Suralaga kabupaten Lombok Timur tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 21 siswa dan terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Pada penelitian tindakan kelas ini, memiliki ciri utama yaitu terdapat siklus-siklus yang tiap siklusnya memiliki tahapan-tahapan yaitu: a) perencanaan tindakan (*planning*), b) tindakan (*acting*), c) pengamatan (*observing*), d) refleksi (*reflecting*). Secara rinci prosedur penelitian tiap siklus dapat dijabarkan sebagai berikut:

Siklus I diawali dengan melakukan perencanaan tindakan, di mana pada tahap ini kegiatan yang perlu dilakukan oleh peneliti adalah (1) menjelaskan kepada observer tentang apa yang akan diobservasi serta menjelaskan tentang pembelajaran yang peneliti lakukan dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* pada siswa kelas VII-D semester genap di SMP Negeri 1 Suralaga; (2) menyusun atau menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiri*; dan (3) menyiapkan semua instrumen penelitian yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun setelah kegiatan tersebut maka yang dilakukan peneliti adalah melaksan tindakan atau treatment dan pada tahap ini langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah:

Kegiatan awal (pendahuluan, apersepsi, dan motivasi) yang meliputi: (a) mengucapkan salam, menanyakan kabar, mengecek kehadiran peserta didik, mengecek kebersihan kelas, serta mengajak peserta didik berdoa bersama-sama untuk pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan; (b) memberi motivasi peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan memberikan pertanyaan tentang materi pembelajaran berkaitan dengan pengurutan bilangan; (c) menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama pembelajaran; (d) menyampaikan poin-poin inti

materi yang dipelajari; (e) menginformasikan teknik penilaian yang digunakan selama proses pembelajaran; dan (f) menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran *Inquiri*.

Kegiatan inti yang dilakukan adalah sebagai berikut: (a) siswa diminta mempelajari materi IPA; (b) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan pengurutan angka; (c) guru menyusun kembali masalah dalam bentuk pertanyaan yang disesuaikan dengan rumusan tujuan pembelajaran yang akan dicapai; (d) guru membagi siswa dalam kelompok dengan jumlah anggota yang disesuaikan dengan rumusan tujuan pembelajaran; (e) dua orang siswa disetiap kelompok diberikan satu rumusan tujuan kemudian diminta mencari informasi berdasarkan tujuan tersebut; (f) guru meminta salah satu dari dua siswa menyampaikan hasil pencariannya kepada kelompoknya; (g) guru membagikan lembar kerja, dan siswa diminta untuk mengerjakan sesuai langkah kerjanya; (h) siswa dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data dan menemukannya melalui lembar kerja; (i) wakil dari masing-masing kelompok menyampaikan hasil diskusi dan hasil jawaban lembar kerja di depan kelas; (j) siswa dengan difasilitasi guru menanggapi dan mencocokkan hasil paparan presentasi kelompok lain; (k) guru dan siswa secara bersama-sama membahas jawaban lembar kerja siswa yang telah dikerjakan; (l) siswa diberi kesempatan untuk mengungkapkan hal-hal yang belum dipahami; (m) guru memberikan penguatan dan tanggapan mengenai jalannya diskusi dan cara menjawab lembar kerja siswa; dan (n) guru memberikan tugas rumah berupa tugas dalam buku paket.

Kegiatan akhir (penutup) yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut: (a) memberikan kesempatan untuk bertanya dan meminta siswa yang lain untuk menanggapi; (b) siswa dibantu guru membuat kesimpulan tentang manfaat pembelajaran hari ini; (c) guru bersama siswa melakukan refleksi dari pembelajaran yang telah berlangsung dan menginformasikan materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya; dan (d) pelajaran selesai, siswa berdo'a dan memberi salam.

Lebih lanjut, selama pelaksanaan tindakan kelas diadakan observasi yang dilakukan secara kontinu setiap kali pembelajaran berlangsung dengan mengamati kegiatan guru dan aktivitas siswa. Evaluasi dilakukan setelah pembelajaran selesai minimal setelah 2 kali pertemuan dengan memberikan tes berupa pilihan ganda. Tes ini dikerjakan secara individu selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit). Adapun refleksi dilakukan pada akhir siklus, pada tahap ini peneliti sebagai pengajar bersama guru yang bertindak sebagai observer mengkaji hasil yang diperoleh dari pemberian tindakan pada tiap siklus. Hal ini dilakukan dengan melihat data hasil evaluasi yang dicapai siswa pada siklus I dan siklus II.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dari hasil evaluasi dan data kualitatif yang dikumpulkan dari hasil observasi. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil evaluasi akan memberikan jawaban mengenai keberhasilan atau tidaknya proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *inquiri* yang diukur dengan ketuntasan belajar secara klasikal. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi yang akan memberikan gambaran tentang aktivitas siswa yang merupakan hasil observer pada setiap pertemuan pelaksanaan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I, diperoleh data observasi terhadap aktivitas belajar siswa di mana pada pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 2,63 dengan kategori "Cukup Aktif" dan pertemuan 2 diperoleh rata-rata sebesar 3,35 kategori "Cukup Aktif". Sedangkan berdasarkan hasil evaluasi belajar siswa pada siklus I, ketuntasan belajar secara klasikal yang dicapai sebesar 66,66 % dengan nilai rata-rata sebesar 67,19. Hasil ini belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sehingga pembelajaran dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Adapun pada proses pembelajaran siklus II diawali dengan pemberian umpan balik dari hasil evaluasi yang diberikan. Kegiatan pada siklus II didasarkan pada rekomendasi yang dibuat dari hasil siklus I. Lebih lanjut, pada tahap ini hasil observasi diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer yang dilakukan pada setiap kali pertemuan pembelajaran dengan mengisi lembar observasi aktivitas siswa untuk merekam jalannya proses pembelajaran. Adapun aktivitas belajar siswa pada siklus II pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 3,86 dengan kategori "Aktif" dan pertemuan 2 diperoleh rata-rata sebesar 4,35 kategori "Sangat Aktif". Sedangkan berdasarkan hasil evaluasi belajar dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar secara klasikal yang dicapai sebesar 90,47 % dengan nilai rata-rata sebesar 85,90. Hasil ini telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sehingga pembelajaran model *Inquiri* tersebut dapat dilanjutkan. Berdasarkan analisis hasil observasi pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 90,47 % berarti sudah memenuhi standar ketuntasan klasikal yang ditentukan. Oleh karena itu peneliti menghentikan penelitian ke siklus berikutnya sesuai perencanaan.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-D semester genap dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiri* di SMP Negeri 1 Suralaga Tahun Pembelajaran 2019/2020. Berdasarkan hasil analisis data pada tiap siklus, terlihat bahwa hasil dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sehingga penelitian ini dikatakan berhasil di dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inquiri* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi laporan percobaan di SMP Negeri 1 Suralaga. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai skor hasil belajar siswa, aktivitas guru dan nilai rata-rata kelas serta tingkat ketuntasan secara klasikal pada tiap siklus mengalami peningkatan baik pada siklus I maupun siklus II. Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas dapatlah kami simpulkan:

1. Model Pembelajaran *Inquiri* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VII-D semester ganjil di SMP Negeri 1 Suralaga Tahun Pelajaran 2019/2020
2. Model Pembelajaran *Inquiri* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia materi materi laporan percobaan siswa kelas *Inquiri* semester ganjil SMP Negeri 1 Suralaga Tahun Pelajaran 2019/2020.

Berdasarkan hasil yang dicapai dalam penelitian ini maka saran-saran yang dapat disampaikan antara lain:

1. Pembelajaran dengan pemanfaatan Model Pembelajaran *Inquiri* diharapkan dapat dicoba untuk memanfaatkannya oleh guru-guru yang mengajarkan mata pelajaran IPA terpadu dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajarannya.
2. Pembelajaran dengan pemanfaatan Model Pembelajaran *Inquiri* diharapkan dapat dicoba untuk memanfaatkannya oleh guru-guru yang mengajarkan mata pelajaran IPA terpadu dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa.
3. Agar pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Inquiri* ini lebih diminati dan lebih mengaktifkan siswa, diharapkan kepada bapak/ibu guru untuk mendalami teori/kajian tentang pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran *Inquiri* ini dan sering menggunakannya dalam kegiatan belajar mengajar di kelasnya sehingga nantinya diharapkan seluruh kompetensi yang dimiliki siswa dapat diungkapkan dan disalurkan dengan maksimal sehingga keberhasilan siswa/siswi

dapat diraih. Diharapkan kepada kepala sekolah untuk melaksanakan workshop di sekolah dengan tema penerapan model pembelajaran *Inquiri* dengan tujuan menambah pemahaman guru-guru tentang hal tersebut untuk diterapkan kepada siswa di kelas.

4. Diharapkan kepada kepala sekolah dalam menentukan kebijakan terkait dengan peningkatan profesionalisme guru maupun peningkatan kualitas pembelajaran supaya diprogramkan kegiatan-kegiatan yang menyangkut pendalaman pemahaman tentang penerapan strategi/pendekatan/metode/model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh bapak/ibu guru di kelasnya.

#### REFERENSI

- Baharuddin & Wahyuni, E. A. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Damayanti, I. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *JPGSD*, 2(3).
- Depdikbud. 1993. *Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Ringkasan Kegiatan Belajar Mengajar)*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2003. *Undang – Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Dimiyati & Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2003. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Kementrian Pendidikan Kebudayaan 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Komsiyah, I. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras.
- Roestiyah, NK. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta