

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan pada dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi secara kuat dalam kehidupan masyarakat (Hamalki, 2015:3). Lingkungan sekolah menjadi lembaga pendidikan formal yang secara sistematis menyediakan berbagai kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan berbagai kegiatan belajar. Berbagai kesempatan belajar tersebut akan mengarahkan dan mendorong pertumbuhan dan perkembangan peserta didik diarahkan dan didorong menuju pencapaian yang dicita-citakan. Lingkungan sekolah hendaknya disusun dan ditata sebaik mungkin dan dapat dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah tentu tak lepas dari peraturan dan kurikulum yang telah ditentukan. Saat ini di Indonesia telah menerapkan kurikulum 2013 yang berbasis tematik akan tetapi ada pula sekolah yang masih menerapkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberi pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Tema yang diberikan merupakan pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi topik pembelajaran. Pembelajaran tematik pada dasarnya adalah pembelajaran

tema yang mengaitkan beberapa mata pelajaran yang mungkin dan saling terkait (Trianto, 2011:154). Berdasarkan penjelasan tersebut maka sekolah yang telah menerapkan kurikulum 2013 ternyata telah menerapkan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik ini menerapkan beberapa mata pelajaran dengan memilih tema tertentu. Mata pelajaran tetaplah ada dalam pembelajaran tematik seperti halnya Bahasa Indonesia dan Ilmu Pendidikan Alam (IPA).

IPA merupakan suatu rumpun yang mempelajari fenomena alam. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Mardiyana, 2018: 1). Ilmu Pengetahuan Alam merupakan bagian dari kehidupan peserta didik dan kehidupan peserta didik diperoleh dari pembelajaran yang ada di alam. Pembelajaran IPA hendaknya disampaikan dengan melibatkan siswa secara aktif selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran IPA guru hanya memberi tangga yang dapat membantu siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, namun harus diupayakan agar siswa dapat menaiki sendiri tangga tersebut. Pembelajaran IPA di kelas sebaiknya tidak hanya sekedar membaca atau menghafal konsep yang diberikan guru berdasarkan buku teks pembelajaran namun sebaiknya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat keterampilan-keterampilan proses sains yang ada pada siswa sehingga dengan sendirinya siswa dapat menemukan fakta-fakta, konsep, teori dan sikap ilmiah.

Menurut Indrawati (dalam Mardiyana, 2018:3) keterampilan proses merupakan keterampilan ilmiah yang terarah (baik kognitif maupun psikomotor) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep atau prinsip atau teori, untuk

mengembangkan konsep yang telah ada sebelumnya, atau untuk melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan. Penjelasan tersebut dapat diartikan jika keterampilan proses adalah sebuah kegiatan dimana kegiatan tersebut dapat mengembangkan dan menemukan konsep atau prinsip atau teori. Konsep atau proses atau teori yang telah ditemukan atau dikembangkan akan memantapkan pemahaman tentang keterampilan proses tersebut. Keterampilan proses sains sangat penting untuk peserta didik mampu belajar mandiri dan mengembangkan apa yang sudah ditemukan dengan sendirinya.

Kegiatan menemukan dan mengembangkan yang didapat dari keterampilan proses sains membutuhkan proses analisis dan evaluasi. Menurut Gunawan (dalam Suprijono, 2016:28) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir pada level yang kompleks dan menggunakan proses analisis dan evaluasi. Menerepkan keterampilan berpikir kritis hanya dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memerlukan inovasi agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas V SDN Sidoraharjo pada hari Rabu tanggal 07 November 2018, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran dan tidak fokus karena berbicara sendiri dengan temannya. Hal ini terjadi karena guru belum pernah menerapkan model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Dampak negatif dari hal tersebut adalah banyak siswa yang belum mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM untuk mata pelajaran

IPA di SDN Sidoraharjo adalah 72. Berdasarkan nilai PTS semester 1, terlihat bahwa siswa belum mampu mencapai KKM atau belum tuntas.

Hal ini terjadi karena pembelajaran IPA yang berlaku hanya menekankan siswa pada tingkat berpikir dengan mengingat materi yang telah diajarkan. Siswa dituntut menghafal materi yang telah diberikan serta diberikan contoh soal dan penjelasan tanpa pemahaman konsep yang jelas. Siswa tidak diberikan pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan pengalaman atau percobaan ilmiah. Hal tersebut pasti tidak akan memacu keterampilan proses dan keterampilan berpikir yang dimiliki oleh siswa. Kegiatan tersebut akan membuat keterampilan siswa terhadap hal-hal yang ada disekitarnya menjadi rendah. Permasalahan seperti ini akan terus berlangsung apabila pembelajaran yang dilakukan berlangsung seperti ini. Kegiatan pembelajaran tersebut perlu diadakan perubahan model pembelajaran agar keterampilan yang dimiliki siswa dapat terasah dengan baik.

Solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan penerapan suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI). Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) adalah model pembelajaran yang mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif (belajar secara berkelompok) dan pembelajaran individual (Zarkasyi, 2015:49)

Beberapa penelitian mengenai model pembelajaran *Team Asisted Individualization* (TAI) dapat berpengaruh dalam pembentukan keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Penelitian yang pertama

dilakukan oleh Soraya (2016) mengenai Pagaruh Model Pembelajaran *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap Keterampilan Proses Sains pada kelas X SMA Negeri 2 Bandar Baru yang menghasilkan perbedaan hasil antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen mengalami peningkatan haril *prettest* ke posttes yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Perbandingan nilai *prettest* sebesar 3% dan nilai posttes sebesar 16%. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Team Asisted Individualization* (TAI) berpengaruh terhadap keterampilan proses sains.

Melihat hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis siswa maka peneliti sangat perlu melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) dengan terhadap Keterampilan Proses Sains dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V di SDN Sidoraharjo”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembahasan masalah yang ada, maka dalam penelitian ini penulis membutuhkan rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kemampuan awal keterampilan proses sains siswa kelas V di SDN Sidoraharjo?
- 2) Bagaimana kemampuan awal keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Sidoraharjo?

- 3) Adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V di SDN Sidoraharjo?
- 4) Adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Sidoraharjo?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai ialah:

- 1) Untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan proses sains siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.
- 2) Untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.
- 3) Untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.
- 4) Untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, utamanya bagi pihak-pihak berikut ini:

1) Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa untuk memahami materi IPA dan menumbuhkan keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI).

2) Bagi Guru

Sebagai sarana untuk mengambil inisiatif dalam rangka penyempurnaan program proses belajar mengajar sehingga antara guru sebagai pendidik di sekolah dan siswa sebagai pihak yang perlu dididik bisa saling melengkapi dan bekerja sama dengan baik, sehingga keterampilan siswa semakin meningkat.

3) Bagi Instansi

Sebagai bahan masukan dalam mengambil kebijaksanaan yang tepat dan memberikan atau menambah sarana dan prasarana dalam rangka memberikan gairah dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan mutu dan prestasi belajar siswa, sekaligus meningkatkan mutu pendidikan.

4) Bagi Peneliti

Sebagai bahan latihan dalam penulisan karya ilmiah, sekaligus sebagai tambahan informasi dalam hal penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis siswa di dalam kelas. Selain itu juga sebagai tambahan pengalaman untuk menjadikan kita sebagai pengajar yang baik dan berkualitas.

1.5 Hipotesis Penelitian

Ho₁ : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.

Ha₁ : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.

Ho₂ : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.

Ha₂ : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) terhadap keterampilan berpikir siswa kelas V di SDN Sidoraharjo.

1.6 Definisi Oprasional

Berdasarkan penjabaran di atas peneliti membuat definisi oprasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) adalah sebuah model kooperatif yang mengkombinasikan pembelajaran individu dan kelompok sehingga model pembelajaran ini akan memantu siswa yang kesulitan belajar untuk memahami pelajarannya dengan bantuan kelompoknya.
2. Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang diperoleh setelah melakukan kegiatan ilmiah.

3. Keterampilan berpikir kritis adalah proses intelektual dalam menganalisis dan mengevaluasi.