

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang dikembangkan dengan mengacu kepada aplikasi terhadap pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Konsep pengetahuan dikembangkan berdasarkan kajian terhadap ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap dikembangkan untuk menanamkan sisi perilaku yang sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat dan keterampilan dikembangkan sebagai bekal bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan dan kreativitas. Hal ini diperkuat dengan peraturan dari Mendikbud Nomor 57 Tahun 2014 Pasal 5 Ayat 2 (2014, hal. 3) mengenai konsep dasar dari mata pelajaran IPA yaitu

Mata pelajaran umum Kelompok A sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan program kurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan peserta didik sebagai dasar dan penguatan kemampuan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Berdasarkan kajian tersebut, maka dalam hal ini Ilmu Pengetahuan Alam dipandang sebagai suatu ilmu pengetahuan yang dikelompokkan ke dalam program kurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan kompetensi siswa pada aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan yang berhubungan dengan konsep ilmiah dan diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Pada proses penerapan di tingkat Sekolah Dasar, mata pelajaran IPA pada tingkat kelas rendah diintegrasikan dengan mata pelajaran lain yaitu dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes), sedangkan untuk penerapan pada tingkat kelas tinggi dilakukan secara tersendiri dalam pembelajaran tematik terpadu. Hal ini diperkuat dengan kajian dari Mendikbud (2014, hal. 232) mengenai pembelajaran tematik terpadu adalah sebagai berikut.

Materi IPA di SD kelas I sd III terintegrasi dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Pembelajaran dilakukan secara terpadu dalam tema dengan mata pelajaran lain. Untuk SD kelas IV sd VI, IPA menjadi mata pelajaran tersendiri namun pembelajaran dilakukan secara tematik terpadu.

Berdasarkan kajian tersebut maka dapat dimaknai bahwa dalam proses penerapan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, pada kelas rendah dilakukan dengan mengintegrasikannya dengan pelajaran Bahasa Indonesia dan Penjasorkes sedangkan untuk penerapan di kelas tinggi dilakukan secara tersendiri melalui pendekatan tematik terpadu.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, diaplikasikan sesuai dengan pengembangan ide dan gagasan yang disertai dengan konsep terorganisir, logis dan sistematis. Hal ini berkaitan dengan pendapat dari Sujana (2009, hal. 92) bahwa

Ilmu pengetahuan alam (sains) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis dan sistematis tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti: pengamatan, penyelidikan, penyusunan hipotesis yang diikuti dengan pengajuan gagasan.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ilmu pengetahuan alam merupakan suatu kajian ilmu pengetahuan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengenal alam semesta melalui proses pengamatan yang dilakukan secara sistematis, logis dan terorganisasi sesuai dengan kajian dari tujuan dan manfaat ilmu pengetahuan alam.

Melihat pentingnya penerapan dan manfaat dari pembelajaran IPA untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan ilmiah siswa maka dilakukan observasi awal pada tanggal 18 Oktober 2014. Dari hasil observasi awal tersebut ditemukan permasalahan pada proses dan hasil belajar siswa. Adapun permasalahan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Permasalahan Pada Kinerja Guru
 - a. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru hanya menggunakan metode ceramah dalam menjelaskan materi pembelajaran tanpa melibatkan siswa secara langsung dalam interaksi kelas.

- b. Guru menempatkan siswa sebagai objek pembelajaran, yang mengakibatkan siswa dalam proses pembelajaran kurang memberikan hasil eksplorasi kemampuan pemahaman dan pengetahuannya terhadap materi pembelajaran.
 - c. Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan proses tanya jawab mengenai materi dan penjelasan konsep pengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan, sehingga interaksi siswa dan guru selama proses pembelajaran kurang terlaksana dengan baik.
 - d. Tidak digunakannya konsep pembelajaran secara berkelompok oleh guru selama proses pembelajaran sehingga tingkat keaktifan siswa dalam memahami proses pembelajaran secara mandiri maupun terbimbing kurang terlaksanakan dengan baik.
2. Permasalahan Pada Aktivitas Siswa
- a. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran berlangsung, siswa hanya mendengarkan penjelasan materi pembelajaran mengenai pengelompokkan tumbuhan secara searah, artinya transfer pengetahuan hanya bersumber dari guru saja tanpa adanya interaksi antara siswa dengan guru maupun siswa dengan siswa untuk memperoleh pemahaman materi pembelajaran secara mandiri.
 - b. Tingkat kemampuan siswa kurang tereksplorasi, hal ini dikarenakan siswa selama proses pembelajaran bertindak sebagai objek pembelajaran yang hanya menerima transfer ilmu dari guru melalui penjelasan materi pembelajaran.
 - c. Siswa selama proses pembelajaran tidak diberikan kesempatan oleh guru untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan penjelasan materi pembelajaran secara khusus atau difokuskan kepada pencapaian tujuan pembelajaran.
 - d. Kurangnya interaksi yang dilakukan oleh guru dan siswa, maupun antara siswa dengan siswa dalam suatu diskusi kelompok untuk mengolah data dan informasi yang dapat ditemukan melalui proses pengamatan dan diskusi serta bertukar pendapat dan pemikiran.

3. Hasil Belajar pada data awal terdapat sembilan orang siswa yang mencapai ketuntasan dengan persentase ketuntasan 41%, dan untuk jumlah siswa yang belum tuntas adalah 13 orang siswa dengan persentase 49%. Dari perolehan jumlah dan persentase ketuntasan yang dicapai, maka perlu dilakukan penelitian sebagai bentuk perbaikan pembelajaran, Untuk lebih jelasnya mengenai paparan data hasil belajar pada data awal maka akan dipaparkan nilai hasil belajar siswa dalam bentuk tabel.

Tabel 1.1
Data Awal Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Skor yang didapat pada soal				Jumlah skor	Nilai Akhir	KKM = 2,66	
		1	2	3	4			Tuntas	Belum Tuntas
1	Ayu	2	2	2	2	8	3,56	√	
2	Angga	2	3	2	2	9	4	√	
3	Andri	1	1	0	1	3	1,33		√
4	Andrian	1	2	1	1	5	2,22		√
5	Herawati	2	2	1	2	7	3,11	√	
6	Indri	1	0	1	1	3	1,33		√
7	Kintan	2	1	1	1	5	2,22		√
8	Lena	2	2	1	2	7	3,11	√	
9	Maulana	1	1	2	1	5	2,22		√
10	Nurjaman	2	3	2	2	9	4	√	
11	Randi	1	2	1	1	5	2,22		√
12	Robi	2	2	1	2	7	3,11	√	
13	Rika	1	1	2	1	5	2,22		√
14	Restu	2	3	1	2	8	3,56	√	
15	Rizki	1	1	1	1	4	1,78		√
16	Rio	1	1	0	1	3	1,33		√
17	Siti	2	2	2	2	8	3,56	√	
18	Shopa	1	1	1	1	4	1,78		√
19	Susan	2	1	1	1	5	2,22		√
20	Triara	1	3	2	2	8	3,56	√	
21	Trian	1	1	1	1	4	1,78		√
22	Yusti	1	2	1	1	5	2,22		√
Jumlah						130	56,44	9	13
Persentase (%)						65	65	41	59

Dari uraian fakta dan data yang diperoleh dari hasil observasi terhadap proses pembelajaran, maka dapat diidentifikasi bentuk permasalahan yang terjadi

selama proses pembelajaran. Permasalahan utama yang terjadi dalam proses pembelajaran adalah tidak diberikannya waktu dan ruang bagi siswa untuk melakukan eksplorasi kemampuan dalam menemukan dan melakukan tukar pendapat dengan guru maupun dengan siswa lain dalam memahami materi pembelajaran.

Dari hasil mengidentifikasi masalah dapat diambil hasil analisis terhadap permasalahan yaitu dalam proses pembelajaran diperlukan proses pembelajaran yang mengarah kepada proses pembelajaran siswa aktif dan interaktif, sehingga siswa akan mendapatkan ruang dan waktu untuk melakukan eksplorasi kemampuan diri siswa baik itu kemampuan secara pengetahuan, sikap dan keterampilan, selain dari pada itu siswa memerlukan proses pembelajaran yang lebih bersifat kooperatif atau dilakukan dengan bekerja secara kelompok, sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk aktif dalam mendiskusikan dan menemukan sendiri bersama anggota kelompoknya dalam memahami pengelompokan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan. Dari hasil analisis permasalahan tersebut maka pemecahan masalah yang diprioritaskan adalah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang diarahkan kepada adanya interaksi yang dilakukan oleh siswa dalam situasi kerja kelompok atau diskusi dalam memahami dan menemukan pemecahan terhadap permasalahan, hal ini diperkuat pendapat Slavin (Rusman, 2012, hal. 201) sebagai berikut “pembelajaran kooperatif menggalakan siswa aktif dan positif dalam kelompok, ini membolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam”. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat dipahami bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja dalam situasi berkelompok yang memungkinkan terjadinya saling tukar pendapat antara siswa dalam keadaan yang kondusif tanpa adanya suatu bentuk intervensi.

Dalam proses pembelajaran dengan mengambil materi pengelompokan tumbuhan berdasarkan jenisnya, digunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik jigsaw, di mana siswa mempunyai tingkat tanggung jawab masing-

masing yang dimiliki dalam kelompok belajar, dan berusaha bekerjasama dengan anggota kelompok lain dalam menentukan dan memahami materi pembelajaran yang selanjutnya dijelaskan kembali kepada kelompok asal dari setiap anggota siswa, hal ini didukung oleh pendapat dari Lie (Rusman, 2012, hal. 218) bahwa

Pembelajaran kooperatif model jigsaw adalah sebuah model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat dipahami bahwa, model pembelajaran kooperatif dengan teknik jigsaw dilakukan dengan memberikan tanggung jawab kepada setiap anggota kelompok untuk memahami salah satu bidang kajian dari materi pembelajaran untuk didiskusikan dengan anggota kelompok dari kelompok lain dan setelah itu menjelaskan ulang kepada anggota kelompok asal sebagai bentuk pertanggung jawaban dari tugas yang diberikan kepada siswa tersebut. Hal tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi dengan siswa lain dalam memahami materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian pada permasalahan yang diperoleh dari hasil observasi awal dan juga uraian mengenai model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw beserta keunggulannya dalam proses pembelajaran, maka diajukan judul penelitian sebagai berikut

“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Mengelompokkan Tumbuhan Berdasarkan Ciri Bagian Tumbuhan di Kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang”.

B. Perumusan dan Pemecahan Masalah

1. Perumusan masalah

Adapun rumusan masalah yang dikembangkan dalam proses penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana rencana pelaksanaan pembelajaran penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian

tumbuhan di kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang?

- b. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan di kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang?
- c. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam memahami materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw di kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang?

2. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah pada penelitian ini adalah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw, hal ini dikarenakan adanya kebermnafaatan yang didapat dari proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw terhadap pemecahan masalah yang terjadi pada proses dan hasil belajar. Adapun alasan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan adalah sebagai berikut.

- a. Dengan adanya proses kerja kelompok, maka siswa yang mengerti dan mampu memahami materi pengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan akan memberikan penjelasan kepada siswa lain yang belum mampu memahaminya, sehingga akan ada proses pembelajaran yang diberikan dari siswa lain dalam kelompok belajar yang memudahkan siswa mengambil poin penting dari materi pembelajaran.
- b. Proses pengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan apabila dipahami secara individu maka akan lebih memakan waktu untuk memahaminya, sedangkan dengan adanya kerja sama diantara siswa untuk memecahkan permasalahan maka siswa dalam satu kelompok akan saling bertukar pendapat dalam memahami materi, hal ini memungkinkan lebih cepatnya pemahaman siswa terhadap materi pengelompokkan tumbuhan.

- c. Teknik jigsaw memiliki kelompok ahli, setiap siswa akan memahami satu pengelompokan tumbuhan, dan siswa lain pun sama. Sehingga siswa yang awalnya terfokus pada satu pemahaman pengelompokan tumbuhan akan mendapatkan penjelasan dan pengetahuan dari siswa lain mengenai pengelompokan tumbuhan pada ciri yang lain, hal ini akan membantu siswa untuk mendapatkan penjelasan yang lebih terfokus dalam memahami materi pembelajaran.

Kajian mengenai keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tersebut diperkuat oleh pendapat dari Heriawan (2012, hal. 138) sebagai berikut.

Kekuatan metode kerja kelompok (kooperatif):

- a. Para siswa lebih aktif tergabung dalam pelajaran mereka.
- b. Memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan kemampuan para siswa.
- c. Dapat memberikan kesempatan pada para siswa untuk lebih menggunakan keterampilan bertanya dalam membahas suatu masalah.
- d. Mengembangkan bakat kepemimpinan para siswa mengerjakan keterampilan berdiskusi.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat dipahami bahwa dengan adanya penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan belajar dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw menurut pendapat dari Rusman (2012, hal. 211) adalah ‘menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok belajar, evaluasi dan memberikan penghargaan’. Berdasarkan pendapat tersebut maka secara garis besar proses pembelajaran yang dilakukan pada materi pengelompokan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan adalah sebagai berikut.

Fase menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa diawali dengan memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran, fase menyajikan informasi dilakukan dengan memberikan pemahaman awal mengenai konsep materi pembelajaran dengan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari siswa, fase mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar dilakukan dengan membentuk kelompok asal dan kelompok ahli, fase membimbing

kelompok belajar dilakukan dengan membimbing siswa dalam proses pengamatan terhadap pengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri pada bagian tumbuhan, evaluasi dilakukan dengan membimbing siswa menentukan hasil laporan ke dalam uraian jawaban di LKS dan fase pemberian penghargaan dilakukan dengan memberikan hadiah kepada kelompok siswa yang mendapatkan nilai tertinggi.

Dalam proses penelitian ini memiliki target pencapaian, target proses pada kinerja guru tahap perencanaan adalah 100% pencapaian indikator penilaian, target proses pada kinerja guru tahap pelaksanaan 90% pencapaian indikator penilaian, target proses aktivitas siswa 90% siswa pada tafsiran baik dan target hasil belajar 90% siswa tuntas.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan kajian terhadap rumusan masalah, maka ditentukan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rencana pelaksanaan pembelajaran penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan di kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan di kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam memahami materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw di kelas IV SDN Parungjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari proses penelitian dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan.
 - b. Meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar mandiri dan berkelompok.
 - c. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan dalam mengkomunikasikan pemahaman dan meningkatkan jiwa sosial siswa.
2. Manfaat Bagi Guru
 - a. Mengembangkan keprofesionalan guru dalam proses pembelajaran.
 - b. Meningkatkan kemampuan guru dalam penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw pada proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
 - c. Menambah pengalaman bagi guru dalam melakukan proses perbaikan terhadap permasalahan yang terjadi melalui penelitian.
3. Manfaat Bagi Sekolah
 - a. Dapat dijadikan sebagai sumber referensi bagi sekolah dalam mewujudkan proses pembelajaran yang interaktif dan efektif.
 - b. Menambah pembendaharaan model pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam.
 - c. Menambah aplikasi penerapan variasi pembelajaran.
4. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Dapat digunakan sebagai salah satu bahan referensi dan sumber bagi proses penelitian yang memiliki karakteristik yang sama, yaitu dalam materi mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri bagian tumbuhan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw.

E. Batasan Istilah

Model Pembelajaran yaitu suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Joyce dan Weil. (Rusman, 2012, hal. 133)

Kooperatif teknik jigsaw yaitu sebuah model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Lie (Rusman, 2012, hal. 218)

Hasil belajar adalah cara yang ditunjukkan untuk mengetahui tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dan juga proses pembelajaran yang telah dilakukan. (Rusman, 2012, hal. 78)

Bagian tumbuhan adalah organ utama pada tumbuhan seperti akar, batang dan daun. Organ tumbuhan tersebut pada beberapa jenis tumbuhan mengalami modifikasi. Hal ini dilakukan untuk menjaga kelangsungan hidupnya dalam keadaan lingkungan yang tidak sesuai. (Panitia sertifikasi guru, 2011, hal. 4)