



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan selalu mengalami kemajuan dan perkembangan yang sangat pesat, sesuai dengan perkembangan cara berpikir manusia dan perkembangan zaman. Bangsa Indonesia sebagai salah satu negara berkembang tidak akan bisa maju selama belum memperbaiki kualitas sumber daya manusia bangsa kita. Kualitas hidup bangsa dapat meningkat jika ditunjang dengan sistem pendidikan yang mapan. Kementerian pendidikan menggantikan kurikulum 2006 yang disebut KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) dengan kurikulum 2013 yang diberlakukan di Indonesia mulai ajaran 2013/2014 (Permendikbud Nomor 69, 2013).

Kurikulum 2013 merupakan sistem rencana atau suatu perangkat serta peraturan mengenai isi dan bahan pembelajaran yang bermanfaat sebagai panutan dalam belajar mengajar dan dikembangkan berdasarkan kebutuhan sekarang serta kebutuhan untuk masa yang akan datang. Berlakunya suatu kurikulum di Indonesia diatur berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan beserta undang-undang nomor 60 tahun 2014 (Kemendikbud, 2013). Pada kurikulum 2013 ini menggunakan pendekatan saintifik/pendekatan ilmiah. Pendekatan saintifik diterapkan untuk mengatasi kejenuhan, kebosanan dan untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik.

Selain itu proses belajar mengajar pada pendekatan saintifik terdapat lima proses yang harus dilaksanakan yaitu: mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan (Permendikbud nomer 103, 2014). Pendekatan saintifik sesuai pada pembelajaran IPA yang terkait dengan keterampilan proses siswa dan keterampilan guru dalam kegiatan praktik, sedangkan pada pembelajaran bahasa Indonesia kompetensi yang penting adalah keterampilan proses dalam menggali pengetahuan baru dan keterampilan dalam menulis.

Jings (dalam Rahayu dan Hidayati 2017:24) mengungkapkan bahwa indikator keterampilan proses sains meliputi observasi, interpretasi, klasifikasi, prediksi, berkomunikasi, berhipotesis, merencanakan percobaan atau penyelidikan, menerapkan konsep atau prinsip dan mengajukan pertanyaan. Namun pada observasi yang telah dilakukan keterampilan proses pada SD masih terlihat rendah. Terlihat pula kenyataan di lapangan pada kelas IV SD 4 Dersalam keterampilan proses siswa masih kurang.

Berdasarkan wawancara dan hasil prasiklus mengenai keterampilan proses siswa pada tema 2 subtema 3 yang dilakukan di SD 4 Dersalam pada tanggal 16 Oktober 2018 mendapatkan hasil bahwa dalam proses pembelajaran masih banyak kendala. Salah satunya yaitu mengenai penggunaan media dan praktik pembelajaran masih jarang. Media yang digunakan sebatas gambar pada poster sehingga tidak ada media yang membuat siswa tertarik dan tidak ada contoh-contoh gambar yang diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Guru mampu menguasai materi namun terbatasnya media membuat proses belajar mengajar kurang efisien dan siswa cenderung pasif. Padahal seharusnya siswa yang aktif untuk bertanya, berpendapat dan menyimpulkan, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator. Hal ini bisa dilihat dari saat proses pembelajaran beberapa siswa asyik bermain sendiri serta tidak memperhatikan penjelasan dari guru bahkan dalam kelompok pun siswa yang aktif cenderung sama.

Hal lainnya dapat dibuktikan dari hasil prasiklus mengenai keterampilan proses sains siswa pada tema 2 subtema 3 yang sudah dilakukan di kelas IV SD 4 Dersalam, melalui instrumen tes keterampilan proses ranah pengetahuan dan praktek mengenai pembuatan kincir angin. Observasi yang dilakukan menggunakan soal uraian mengenai keterampilan proses sains, namun hanya 3 siswa yang dapat menyelesaikan soalnya sendiri. Selain itu hanya 4 orang yang dapat mempraktekan membuat kincir angin. Hal itu dikarenakan siswa tidak memahami materi yang telah diberikan. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses siswa masih rendah.

Keterampilan proses siswa masih rendah. Oleh karena itu keterampilan proses siswa perlu ditingkatkan kembali. Berdasarkan wawancara kepada siswa, peneliti menyimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan siswa tidak pernah diajak untuk menggunakan media serta tidak pernah melakukan percobaan. Hal tersebut menjadikan suasana belajar menjadi jenuh dan kreativitas siswa menjadi kurang maksimal.

Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti memberi solusi dengan menggunakan pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keterampilan siswa dan meningkatkan aktivitas siswa. Penerapan pembelajaran ini didukung dengan menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran, yaitu model pembelajaran *grup investigation* (GI) berbantu dengan media pembelajaran Potek. Model pembelajaran GI akan sangat membantu siswa untuk meningkatkan aktivitas siswa dan secara otomatis meningkatkan keterampilan proses siswa melalui kegiatan observasi, interpretasi, klasifikasi, prediksi, berkomunikasi, berhipotesis, merencanakan percobaan atau penyelidikan, menerapkan konsep atau prinsip dan mengajukan pertanyaan.

Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyati dan Mawardi (2015) menyatakan bahwa penelitian model pembelajaran GI pada muatan IPA kelas V SD, tingkat hasil belajar setelah perlakuan model GI dapat meningkat. Selain itu diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khoirunisyah dkk (2016) menyatakan bahwa penelitian model pembelajaran GI muatan IPS kelas V SD mendapatkan hasil pada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan model pembelajaran yang berbeda kedua kelas memiliki kemampuan yang sama model pembelajaran kooperatif tipe GI dan dapat meningkatkan hasil belajar IPS.

Peningkatan model GI dapat lebih optimal jika berbantu dengan penggunaan media Potek karena media ini disesuaikan dengan langkah dari model GI sehingga kegiatan yang akan dilakukan lebih jelas dan

mudahkan dalam melakukan kegiatan praktik. Media Potek merupakan modifikasi dari media *pop up book* dan praktik. Media Potek dimodifikasi karena menyesuaikan dengan materi IPA yaitu praktik macam-macam gaya dan pemanfaatan dalam kehidupan sehari-hari. Media Potek ini disesuaikan pula dengan indikator keterampilan proses sains yaitu mengenai prediksi, komunikasi, merencanakan penyelidikan dan mengajukan pertanyaan.

Media *pop up book* merupakan media gambar yang dikembangkan menjadi tiga dimensi, di dalam *pop up book* terdapat cerita fiksi mengenai gambar tersebut. Selain itu, peneliti memodifikasi dengan praktik menggunakan benda nyata untuk pembelajaran IPA. Media potek dilengkapi dengan Lembar Kerja Kelompok (LKK). Cara penggunaan media Potek dalam pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia yaitu siswa membuka *pop up book* yang telah dibagikan, selanjutnya siswa diminta untuk membaca cerita yang ada didalam media tersebut sebagai intruksi sebelum melakukan praktek. Setelah itu setiap kelompok melakukan praktek dengan menggunakan benda-benda yang ada disekitarnya, kemudian siswa menuliskan kesimpulan dari hasil praktek yang telah dilakukan.

Melalui pengamatan tersebut, siswa dapat mengetahui hubungan antara gaya dan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar. Siswa lebih mudah mengingat perbedaan antara gaya dan gerak serta hubungan antara gaya dan gerak. Kemudian setiap kelompok menuliskan laporan berupa cerita pada LKK yang telah dibagikan, untuk melengkapi setiap kelompok membuat sebuah cerita fiksi mengenai kegiatan yang telah di kerjakan. Langkah terakhir, setiap kelompok maju untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiarti (2017) melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran *pop up book* pada mata pembelajaran IPS kelas V SDN. Berdasarkan hasil uji kelayakan media pembelajaran *pop up book* tingkat hasil belajar dan minat siswa dapat dikatakan masih rendah, sedangkan setelah diberikan perlakuan

dengan menggunakan media *pop up book* tingkat hasil belajar dan minat siswa dapat dikatakan meningkat.

Selain itu, diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sholeh (2017) melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran *pop up book* pada pembelajaran tema Keberagaman Budaya Bangsaku kelas IV SD. Hasil dari penelitian pengembangan media *Pop-Up Book* berbasis budaya lokal siswa kelas IV Sekolah Dasar dapat disimpulkan bahwa media *Pop-Up* yang dikembangkan memiliki kualifikasi tingkat kevalidan yang tinggi, sehingga media ini layak digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan pada latar belakang di atas, penulis tertarik untuk menuliskan penelitian dengan judul “Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Dengan Menggunakan Model GI (*Grup Investigation*) Berbantu Media Potek Pada Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Kelas IV SD 4 Dersalam.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini cukup bervariasi adalah sebagai, adapun rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah penerapan model GI dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia tema 8 tahun ajaran 2019 SD 4 Dersalam ?
2. Bagaimanakah peningkatan keterampilan guru melalui penerapan model *grup investigation* pada pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia pada tema 8 tahun ajaran 2019 SD 4 Dersalam ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mendeskripsikan penerapan model *grup investigation* dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia tema 8 tahun ajaran 2019 SD 4 Dersalam.

2. Mendeskripsikan peningkatan keterampilan guru melalui penerapan model *grup investigation* dalam pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia pada tema 8 tahun ajaran 2019 SD 4 Dersalam.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian secara teoretis memberikan sumbangan pengetahuan dalam penggunaan model pembelajaran *grup investigation* pada mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia. Manfaat lainnya meliputi pengajar IPA dan Bahasa Indonesia dapat mengkaji kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *grup investigation*.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian di harapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan dalam memecahkan suatu masalah baik langsung ataupun tidak langsung dan juga dapat memberikan manfaat yang berguna bagi berbagai pihak.

a. Bagi Guru

Melalui penelitian ini guru memiliki refrensi wawasan mengenai model pembelajaran *grup investigation* dalam kurikulum 2013. Sehingga guru dapat mengajak siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan tidak memicu pembelajaran hanya dengan menggunakan buku paket.

b. Bagi Siswa

Melalui penerapan model *grup investigation*, siswa diharapkan dapat lebih memahami materi yang di sampaikan oleh guru, serta dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

c. Bagi sekolah

Penggunaan model, media dan stategi yang tepat merupakan landasan yang diambil oleh peneliti agar suasana belajar menjadi menyenangkan dan dapat meningkatkan keterampilan proses siswa. keberhasilan dari model, media dan stategi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa keterampilan siswa dalam belajar menjadi meningkat.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini membahas objek dan subjek suatu penelitian. Ruang lingkup dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Permasalahan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu rendahnya keterampilan proses sains siswa.
2. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model pembelajaran GI berbantu media Potek.
3. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SD 4 Dersalam pada kelas IV semester II (genap) dengan jumlah 15 siswa.
4. Penelitian tindakan kelas ini adalah tema 8 Daerah Tempat Tinggalku subtema 2 keunikan daerah tempat tinggalku dan subtema 3 bangga terhadap daerah tempat tinggalku pada kelas IV semester II (genap).
5. Penelitian tindakan kelas pada kelas IV adalah muatan IPA dan Bahasa Indonesia dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar sebagai berikut:

Kompetensi Dasar IPA

- 3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.
- 4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.

Kompetensi Dasar Bahasa Indonesia

- 3.9 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.
- 4.9 Menyampaikan hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel bertujuan untuk memberikan batasan-batasan mengenai masalah yang akan diteliti agar pembahasan tidak terlalu luas.

1. Model Pembelajaran *Grup Investigation* (GI)

Model pembelajaran *grup investigation* adalah model pembelajaran yang menuntut semua anggota kelompok untuk merencanakan suatu penelitian beserta perencanaan penyelesaian masalah yang dihadapi serta

melibatkan kelompok kecil. Model pembelajaran ini siswa menggunakan inkuiri kooperatif (perencanaan dan diskusi kelompok) kemudian mempresentasikan penemuan mereka di kelas. Model pembelajaran *grup investigation* dirancang untuk melatih siswa memiliki kemampuan berpikir secara mandiri dan kritis serta melatih siswa dalam menyelesaikan masalah secara berkelompok selain itu membimbing siswa mendefinisikan masalah, mengeksplorasi berbagai masalah, mengumpulkan data yang relevan, mengembangkan dan mengetes hipotesis. Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif model *grup investigation* yang dikembangkan pada fase pertama: pembentukan kelompok heterogen, fase kedua : guru menyediakan beberapa masalah secara umum dan setiap kelompok memilih masalah tersebut untuk diteliti, fase ketiga: siswa merencanakan prosedur untuk menyelesaikan masalah, fase keempat: siswa melakukan penyelidikan dan mengagali informasi yang diperoleh, fase kelima: melaporkan tugas akhir terkait dengan hasil investigasi, fase kelima: siswa mempresentasikan laporan tugas akhirnya di depan kelas, fase keenam: guru dan siswa melakukan evaluasi dari hasil kerja kelompok.

2. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan Proses Sains (KPS) yaitu kemampuan siswa untuk memahami dan menerapkan dalam metode ilmiah, menemukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Selain itu, keterampilan proses merupakan keterampilan yang melibatkan keterampilan pengetahuan atau intelektual, keterampilan manual dan sosial. Keterampilan kognitif terlibat karena dengan melakukan keterampilan proses siswa menggunakan pikirannya. Keterampilan manual terlibat dalam keterampilan proses karena mereka melibatkan penggunaan alat dan bahan, pengukuran, penyusunan atau perakitan alat. Keterampilan sosial juga terlibat dalam keterampilan proses karena mereka berinteraksi dengan sesamanya dalam melaksanakan kegiatan belajar-mengajar, misalnya mendiskusikan hasil pengamatan. Keterampilan proses dapat dikembangkan melalui pengalaman-pengalaman langsung sebagai pengalaman belajar. Melalui

pengalaman langsung, seseorang dapat lebih menghayati proses atau kegiatan yang sedang dilakukan.

Melalui pengalaman langsung terdapat beberapa indikator keterampilan proses sains sebagai berikut: 1) Observasi, 2) Interpretasi, 3) Klasifikasi, 4) Prediksi, 5) Berkomunikasi, (6) Berhipotesis, 7) Merencanakan percobaan atau penyelidikan, (8) Menerapkan konsep atau prinsip, 9) Mengajukan pertanyaan, 10) Menggunakan alat/ bahan dan 11) Melaksanakan percobaan. Penilaian KPS ranah kognitif menggunakan soal tes untuk mengukur indikator, interpretasi, klasifikasi, merencanakan percobaan atau penyelidikan, dan menerapkan konsep atau prinsip. Penilaian KPS ranah sikap siswa ketika praktikum dalam indikator observasi, berkomunikasi, mengajukan pertanyaan dan melaksanakan percobaan. Penilaian KPS ranah psikomotorik siswa ketika melakukan praktikum dalam indikator observasi, interpretasi, prediksi, berkomunikasi, merencanakan percobaan atau penyelidikan dan menggunakan alat/ bahan.

3. Media Pembelajaran Potek

Media pembelajaran Potek merupakan modifikasi dari media *pop up book* dengan praktik yang digunakan untuk pembelajaran IPA. Media potek adalah alat bantu yang digunakan dalam penyampaian materi melalui sebuah gambar yang di rangkai menjadi tiga dimensi. Media Potek dibuat sebagai media untuk pembelajaran materi macam-macam gaya dan materi teks non fiksi dengan bentuk gambar kegiatan sehari-hari yang dimodifikasi dalam bentuk timbul agar siswa mudah memahami. Media potek disajikan berupa bentuk buku yang didalamnya terdapat gambar kegiatan gaya yang dilakukan sehari-hari serta sebuah cerita singkat mengenai gambar tersebut. Setiap kelompok membacakan cerita yang terdapat pada *pop up book* kemudian setiap kelompok mempraktekan kembali dengan menggunakan benda nyata yang ada disekitarnya sesuai dengan ilustrasi cerita yang dibaca. Media ini dilengkapi dengan Lembar kerja Kelompok (LKK) untuk menuliskan hasil dari praktik yang terdapat dari media potek.

Cara penggunaan media potek dalam pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia yaitu siswa membuka *pop up book* yang telah dibagikan, selanjutnya siswa diminta untuk membaca cerita yang ada didalam media tersebut sebagai intruksi sebelum melakukan praktek. Setelah itu setiap kelompok melakukan praktek dengan menggunakan benda-benda yang ada disekitarnya, kemudian siswa menuliskan kesimpulan dari hasil praktek yang telah dilakukan. Melalui pengamatan tersebut, siswa dapat mengetahui bentuk-bentuk gaya yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa lebih mudah mengingat bentuk-bentuk gaya, contoh dari gaya tersebut serta macam-macam pengaruh dari terjadinya gaya. kemudian setiap kelompok menuliskan laporan pada LKK yang telah dibagikan, untuk melengkapi setiap kelompok membuat sebuah cerita non fiksi mengenai kegiatan yang telah di kerjakan. Langkah terakhir, setiap kelompok maju untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

4. Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Subtema 1

Pada tema Daerah Tempat Tinggalku, kompetensi dasar pada muatan IPA mengenai hubungan antara gaya dan gerak dalam kehidupan sehari-hari sedangkan muatan bahasa Indonesia mengenai pengetahuan baru melalui cerita fiksi.

a. IPA (Materi Hubungan Antara Gaya dan Gerak)

Gaya dapat menyebabkan suatu benda diam menjadi gerak, misalnya sewaktu kita mendorong atau menarik kursi. Sebaliknya, gaya dapat pula menyebabkan benda bergerak menjadi berhenti, misalnya gaya gesek antara ban dengan jalan sewaktu kita mengerem sepeda motor atau mobil yang sedang berjalan. Hubungan antara gaya dan gerak dapat dilihat dari kehidupan sehari-hari, misalnya: mengayuh sepeda menggunakan gaya otot agar sepeda dapat bergerak dan saat menarik tali agar bendera bergerak keujung tiang menggunakan gaya otot, gaya dorong dan gaya tarik agar dapat mengubah gerak suatu benda. Pada materi ini siswa di ajak untuk mengetahui hubungan antara gaya dan gerak serta penerapannya di

kehidupan sehari-hari. Penerapannya siswa di ajak untuk melakukan sebuah paktek dengan menggunakan benda nyata secara berkelompok.

b. Bahasa Indonesia (Cerita Fiksi)

Cerita fiksi merupakan suatu karya yang menceritakan sesuatu yang bersifat imajinatif, rekaan, khayalan, sesuatu yang tidak ada dan terjadi sungguh-sungguh sehingga tak perlu dicari kebenarannya pada dunia nyata. Karya fiksi menawarkan berbagai permasalahan manusia dan kemanusiaan, hidup dan kehidupan. Tokoh, peristiwa dan tempat yang terdapat pada cerita fiksi bersifat imajinatif. Fiksi merupakan hasil dialog, kontemplasi, dan reaksi pengarang terhadap lingkungan dan kehidupan. Fiksi merupakan karya imajinatif yang dilandasi kesadaran dan tanggung jawab dari segi kreatifitas sebagai karya seni.

