BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi pembelajaran. Pada dasarnya siswa sekolah dasar lebih mudah memahami sesuatu dengan menggunakan media yang konkrit (nyata). Selain itu, dalam proses pembelajaran IPA, mode pengajaran tidak dapat diterapkan hanya dalam proses pembelajaran. Menurut penelitian terdahulu, pendidik hanya menggunakan media gambar yang digambar di papan tulis dan tidak menyiapkan media khusus agar siswa lebih mudah memahami konsep materi. Minimnya media ini juga menjadi faktor rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran IPA tema 3.

Mengelola kelas dengan beragam model pengajaran yang menyenangkan dan mengasyikkan merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru masa kini saat berhadapan dengan generasi milenial, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif, dinamis, dan menyenangkan. Moore (2005) berpendapat bahwa penerapan model yang variatif akan membantu guru untuk mempertahankan perhatian peserta didik.

Memahami bahwa peserta didik memiliki perbedaan gaya belajar maka sebuah tawaran menarik bagi seorang guru untuk mengelaborasi model konvensional atau yang sering diistlahkan sebagai CTM (Ceramah, Tanya jawab Melulu) dengan sebuah model pembelajaran yang disebut Window Shopping. Model ini merupakan sebuah model pembelajaran yang dapat diartikan sebagai kegiatan jalan-jalan di mall atau pusat pertokoan, dengan hanya melihat-lihat saja tanpa belanja sesuatu. Dalam model ini peserta diarahkan untuk berjalan-jalan, melihat-lihat atau menscanning hasil pekerjaan kelompok lain. Peserta yang berkunjung bukan berarti tidak mendapat apa-apa, peserta diarahkan untuk dapat menemukan sesuatu yang menarik saat berkunjung maka proses diskusi dilakukan dan peserta akan mendapat ilmu. Peserta tidak hanya melihat-lihat hasil pekerjaan kelompok lain tetapi juga mencatat hasil pekerjaan tersebut untuk saling berbagi dengan anggota kelompoknya persis seperti melakukan kegiatan

berbelanja tepatnya Berbelanja Ilmu, sehingga setiap anggota yang berkunjung akan membawa ilmu untuk oleh-oleh anggota lainnya khususnya anggota yang bertugas sebagai “penjaga toko”.

Suwarno (2011) mengungkapkan bahwa *model window shopping* ini sangat menarik. Selain adanya kerja kelompok juga terdapat kegiatan tutor sebaya. Model pembelajaran ini dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dan juga memberi latihan berupa soal cerita yang berkaitan dengan mata pelajaran lainnya maupun dalam kehidupan sehari – hari. Rahma (2017:2) bahwa *Window Shopping* dapat menjadi sarana peserta didik untuk menambah wawasan dengan berkeliling menuju pajangan hasil kerja kelompok lain. Sejalan pendapat tersebut,

Dahliardi (2016:10) menggambarkan peserta didik terlihat asyik dan senang mengunjungi kelompok lain. Saat berkunjung, peserta didik sebagai tamu berkesempatan menanyakan hal-hal yang belum jelas dan boleh berpendapat berbeda dengan menunjukkan penyelesaian yang tepat menurut kelompok tersebut. Kondisi ini sesuai dengan kelebihan *Window Shopping* menurut Kurdi (2017:34) yaitu peserta tidak hanya melihat-lihat hasil pekerjaan kelompok lain tetapi juga mencatat hasil pekerjaan tersebut untuk saling berbagi dengan anggota kelompoknya

Pembelajaran IPA yang merupakan salah satu pembelajaran kontekstual dapat membantu siswa memahami setiap permasalahan yang terjadi melalui kegiatan penemuan, namun masih banyak siswa yang kurang memahami konsep-konsep IPA. Idealnya mempelajari ilmu-ilmu alam memungkinkan siswa untuk berdebat atau berpikir pada tingkat yang lebih tinggi. Salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah keterampilan argumentasi berbasis konsep (Aisya: 87). Pemahaman konsep siswa dapat diamati dari segi teknik atau bentuk argumentasinya. Keterampilan argumentasi siswa tercermin dalam kegiatan tertulis dan lisan. Untuk menilai pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA secara tertulis dapat dilihat melalui hasil pengerjaan soal-soal IPA, sedangkan untuk menilai pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA secara lisan dapat dilihat saat

proses pembelajaran di kelas ketika siswa mengutarakan pendapatnya mengenai persoalan IPA.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, ditemukan bahwa masalah yang paling umum adalah siswa memiliki kemampuan yang rendah untuk memahami konsep IPA, seperti memberikan jawaban atau argumen tanpa menambahkan bukti atau alasan untuk memperkuat jawaban. Siswa cenderung memberikan jawaban singkat pada lembar jawaban. Siswa masih mengalami kesulitan dalam mengungkapkan pendapat atau pernyataan terkait makna fisis dari konsep, hukum, dan persamaan matematis yang terdapat pada materi IPA. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Noviani (2017:978) yang mengungkapkan bahwa kemampuan penguasaan konsep siswa yang rendah berarti menunjukkan kemampuan argumentasi yang rendah, begitu pula sebaliknya.

Seluruh materi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam memiliki harapan bahwa siswa dapat menunjukkan kemampuan atau keterampilan argumentasi yang baik, salah satunya memahami materi Tema 3 materi Komponen-komponen listrik dan fungsinya. Hal tersebut bersesuaian dengan kompetensi dasar (KD) 3.1 pada kurikulum sekolah dasar (SD) 2013 yaitu menganalisis atau menganalisa komponen-komponen listrik dan fungsinya. Menganalisa memiliki arti melakukan analisa atau melakukan kajian terhadap suatu permasalahan dengan lebih mendalam. Analisa dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai penguraian suatu pokok, penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti secara keseluruhan.

Dalam konteks ini, analisis dapat melatih argumentasi ilmiah, karena siswa memperoleh pemahaman yang menyeluruh melalui kegiatan debat antar siswa di kelas ketika menghubungkan bagian-bagian dari suatu konsep. Osborne, dalam Sukma (2015: 37), mengemukakan pentingnya melatih keterampilan argumentasi dalam pembelajaran IPA agar siswa memiliki penalaran yang logis, perspektif yang jelas, dan penjelasan yang masuk akal tentang apa yang dipelajarinya. Pentingnya memberikan keterampilan argumentatif juga berarti melatih kompetensi kognitif dan emosional yang dapat digunakan untuk

memahami konsep dan proses dasar dalam fisika (Sampson & Gerbino, 2010; Erduran, & Maria dalam Siswanto 2014). Menurut Inch dkk dalam Sukma (2015:37), argumentasi dapat dikatakan sebagai proses untuk memperjelas atau memperkuat klaim melalui analisis berpikir kritis dengan berdasarkan pada bukti-bukti yang mengandung fakta atau kondisi objektif yang diakui kebenarannya dan memiliki alasan yang logis.

Keterampilan berargumentasi dapat dilihat melalui indikator-indikator yang salah satunya menurut Toulmin mendefinisikan argumentasi sebagai suatu pernyataan dengan alasan, terdiri dari claim (klaim), data (data), reason (jaminan), requirements (qualifiers) bagian), backing (pendukung). , dan sanggahan (Toulmin, 2003). Teknik argumentasi dalam penelitian ini menggunakan model argumentasi Toulmin. Penelitian ini menjelaskan secara lebih tepat setiap komponen argumen Toulmin, yaitu pada bagian claim, siswa dapat menulis sebuah argumen atau menjawab pertanyaan yang diberikan berdasarkan informasi yang mereka miliki. Bagian data berarti siswa menuliskan semua informasi yang berhubungan dengan pertanyaan. Komponen pembenar yang dilakukan oleh siswa yaitu dengan menghubungkan informasi yang dimiliki dengan klaim yang dapat berupa hubungan matematis, menulis persamaan ataupun menuliskan contoh. Menurut Handayani (2015:68), dukungan ialah komponen yang mengharapkan peserta didik menjawab semua pertanyaan yang diberikan, sedangkan komponen sanggahan melihat kemampuan siswa atau menolak atau menyanggah argmen yang menurut mereka salah.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi rendahnya kemampuan argumentasi siswa terhadap materi fisika khususnya materi komponen kelistrikan dan fungsinya yaitu dengan merevolusi proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan berargumentasi siswa. Salah satunya adalah penerapan model inkuiri. Hamdani (2011:182) menyatakan bahwa inkuiri adalah suatu metode pembelajaran yang berusaha memecahkan masalah dengan menggunakan langkah-langkah analitis dan ilmiah tertentu yang penting untuk menarik kesimpulan berdasarkan data atau kenyataan. Menurut Trianto (2007: 109),

model pembelajaran berbasis inkuiri adalah model pembelajaran inti berbasis konteks.

Berdasarkan definisi Wening (2010:20) dari Standar Nasional Pendidikan Sains bahwa kegiatan inkuiri adalah kegiatan siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan memahami ide-ide ilmiah. Hal ini sesuai dengan apa yang dilakukan ilmuan ketika mempelajari fenomena alam. Proses standar yang ditekankan siswa dalam melakukan kegiatan inkuiri adalah mengidentifikasi pertanyaan dan konsep yang memandu inkuiri ilmiah, menggunakan teknologi dan teori matematika untuk inkuiri, dan menggunakan logika dan bukti yang diperoleh untuk sains, untuk menyampaikan dan mempertahankan argumen (Wenning , 2010:1120). Sanjaya (2011: 201205) menyatakan bahwa proses query terdiri dari langkah-langkah yang terdiri dari orientasi, perumusan masalah, pengajuan hipotesis, perolehan data, pengujian hipotesis, dan perumusan kesimpulan. Proses tanya jawab ini sesuai dengan indikator kemampuan penalaran Toulmin: klaim, data, pembenaran, dukungan, dan argumen tandingan.

Keterampilan dalam berargumentasi perlu dikembangkan sejak usia dini agar siswa memiliki keberanian untuk mengungkapkan pendapat, ide dan gagasannya. Jika siswa tidak dikenalkan dan diajarkan untuk berdiskusi sejak usia dini, maka siswa akan memiliki kebiasaan untuk menyimpan ide dan gagasannya, sehingga siswa tidak memiliki keberanian. Di sinilah peran seorang pendidik untuk membantu siswa menghilangkan rasa takutnya dan mengembangkan keberaniannya agar siswa memiliki kemampuan untuk menyampaikan pendapat atau pemikirannya.

Pemahaman yang kurang dari siswa dapat berdampak signifikan pada kemampuan berargumentasi. Argumentasi adalah proses penguatan pendapat dan penegasan melalui proses berpikir kritis yang didukung oleh bukti dan alasan logis. Argumentasi dapat terjadi ketika siswa memiliki pemahaman yang jelas tentang materi yang dipelajari. Sebagian kecil siswa dapat memahami materi, tetapi tidak semua siswa dapat yakin bahwa argmentasi dan pendapatnya akan terucap ketika guru meminta mengutarakannya.

Cara yang efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berargumentasi adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis inkuiri. Model pembelajaran ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang dinilai efektif dan menyenangkan. Apabila kegiatan pembelajaran dirancang dalam suasana yang nyaman, hal ini mampu memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk berpikir kritis dan memberi mereka keberanian untuk mengangkat argumentasi atau pendapat mereka.

Latar belakang peneliti mengembangkan model pembelajaran berbasis inkuiri yaitu karena belum memadainya dan kurang optimalnya penerapan model pembelajaran yang diterapkan selama proses pembelajaran. Berdasarkan pengamatan peneliti, model pembelajaran yang diterapkan pada pelaksanaan proses pembelajaran sudah mengarah pada model pembelajaran berbasis inkuiri, akan tetapi proses pembelajaran tersebut belum cukup menggugah siswa untuk berpikir kritis dan berani mengungkapkan pikiran dan argumentasinya karena penerapan pembelajaran berbasis inkuiri yang ada belum optimal dan prosedur yang dilakukan kurang tepat.

Hal ini tercermin dari kurangnya keteraturan dalam kegiatan membangun kelompok, kurangnya keteraturan dalam proses diskusi, dan bahkan kurangnya kesempatan bagi siswa untuk berpikir kritis. Kurang maksimalnya penerapan model pembelajaran berbasis inkuiri menjadi latar belakang peneliti untuk mengembangkan strategi berbasis inkuiri, yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif melalui kegiatan diskusi dan memungkinkan siswa untuk berpikir sendiri. diskusi dapat terkomunikasikan dengan baik.

Hal lain yang menjadi latar belakakng bagi peneliti untuk melakukan pengembangan model pembelajaran ialah unuk melaksanakan dan mencapai kurikulum yang tertuang dalam kurikulum 2013. Berdasarkan Kurikulum 2013, proses pembelajaran haruslah memunculkan PPK atau Penguatan Pendidikan Karakter, literasi, 4C atau Creative, Crithical Thinking, Communicative, Collaborative dan HOTS atau High Order Thinking Skill. Dari keempat komponen tersebut, peneliti memfokuskan diri pada komponen 4C yang mana

kemampuan tersebut telah ada dalam standar proses pada mata pelajaran IPA. Guna mencapai 4C, dapat dilakukan dengan kegiatan argumentasi.

Argumetasi adalah proses penguatan pendapat dan penegasan melalui proses berpikir kritis yang didukung oleh bukti dan penalaran logis. Argumentasi tidak hanya menuntut siswa untuk berpikir kritis dan kreatif, tetapi juga mendorong siswa untuk bekerja sama dan berkomunikasi dengan berpikir kritis dan kreatif. Hal ini sejalan dengan niat 4C, Creative. Ini adalah kemampuan berpikir kreatif ketika menciptakan hal-hal baru dan kemampuan untuk membawa ide-ide kreatif baru ke pihak lain.

Melihat dari pemaparan latar belakang di atas, maka peneliti merasa perlu mengembangkan model pembelajaran berbasis inkuiri yang dapat diaplikasikan di dalam proses pembelajaran agar siswa mampu meningkatkan kemampuan berargumentasinya. Oleh karena itu, peneliti mengangkat sebuah judul penelitian "Pengembangan Model Inkuiri Berbasis Window Shopping Untuk Meningkatkan Keterampilan Berargumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang"

1.2. Identifikasi Masalah

1. Inkonsistensi dalam pemilihan dan penerapan model pembelajaran. Penerapan model pembelajaran yang tidak tepat menyebabkan pembelajaran tidak terarah. Selain itu, penggunaan pembelajaran dan model yang tidak tepat dapat menghambat pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan atau pembelajaran yang telah ditentukan.
2. Karena sedikitnya variasi model pembelajaran yang digunakan, siswa tidak akan dapat memahami materi yang disajikan secara maksimal. Model yang tidak berubah bahkan tidak dapat memberikan keterikatan pada siswa.
3. Penggunaan media yang sangat terbatas menjadi salah satu kendala bagi siswa untuk lebih memahami materi yang dipelajari. Selama proses pembelajaran, pendidik tidak mempersiapkan media terlebih dahulu,

tetapi jika materi sesuai dengan media yang tersedia saat ini, pendidik dapat menggunakan media yang sudah tersedia di dalam kelas..

4. Proses belajar mengajar yang selama ini dilakukan lebih didominasi oleh pendidik, sehingga menyebabkan kesempatan bagi siswa mengembangkan kemampuannya untuk berpikir kritis, menalar dan berargumentasi kurang maksimal.
5. Bahan ajar yang digunakan oleh pengajar hanya terbatas pada buku paket dan LKS saja. Pendidik dirasa kurang kreatif dan berinovasi dalam menambahkan materi dari luar bahan ajar yang ada dan dirasa selaras dengan materi yang ada.

1.3.Cakupan Masalah

Banyaknya permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan khususnya dalam kegiatan pendidikan dan pembelajaran, menuntut peneliti untuk membatasi penelitiannya. Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah yang terkait dengan penggunaan model pembelajaran berbasis inkuiri dan prosedur pelaksanaan yang secara tradisional cenderung dilakukan oleh pendidik untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dengan cara yang berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran tidak terlaksana secara efektif, dan keberanian siswa untuk menyampaikan pendapat dan argumentasinya tidak dapat dipupuk. Penelitian ini dilakukan di sebuah sekolah dasar kelas enam di daerah Bonan. Penelitian ini berfokus pada pengembangan model pembelajaran berbasis inkuiri yang diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berargumentasi siswa dalam mata pelajaran IPA dan menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.

1.4. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kebutuhan model Inkuiri berbasis Window Shopping untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang ?

2. Bagaimana desain Pengembangan Model Inkuiri Berbasis Window Shopping untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang?
3. Bagaimana kelayakan model Inkuiri berbasis Window Shopping yang telah dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang?
4. Bagaimana efektifitas model Inkuiri berbasis Window Shopping yang telah dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Analisis kebutuhan pembelajaran model Inkuiri berbasis Window Shopping untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang
2. Pengembangan desain model Inkuiri berbasis Window Shopping untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang
3. Analisis kelayakan model Inkuiri berbasis Window Shopping yang telah dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan beragumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang
4. Analisis efektifitas model Inkuiri berbasis Window Shopping yang untuk meningkatkan keterampilan berargumentasi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 6 Sekolah Dasar Kecamatan Bonang

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi ilmiah dalam rangka pengembangan model inkuiri berbasis window shopping untuk meningkatkan kemampuan berargumentasi siswa. Kami berharap penelitian ini akan membantu dalam merancang pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis pada penelitian ini dapat dibagi menjadi beberapa poin penting, yaitu :

1. Bagi Pendidik

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pendidik dalam merancang kegiatan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Selain itu, pembelajaran juga diharapkan dapat memberikan motivasi kepada pendidik untuk secara kreatif membentuk proses pembelajaran, sehingga pembelajaran yang dilakukan memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensinya dan dan berani untuk mengeluarkan argumentasinya.

2. Bagi Siswa

   Dengan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa. Hasil pengembangan model inkuiri berbasis window-shopping adalah model yang merangsang siswa untuk berpikir kritis dan kreatif, sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara tidak langsung mengembangkan keterampilan kognitif dan psikomotoriknya. Pengembangan model inkuiri berbasis window shopping ini bila diterapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan menyenangkan, memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pembelajaran mandiri dan banyak kesempatan untuk meningkatkan keterampilannya dan keterampilan argumentasi mereka.

1.7. Spesipikasi Produk

1.7.1. Sintaks RPP

Desain Pengembangan Model Inkuiri Berbasis Window Shopping yaitu melakukan penambahan pada langkah kegiatan model Inkuiri yang di padukan dengan kegiatan kunjungan ke galery atau toko yang disebut Window shopping. Pada mulanya, Langkah demi Langkah dari model inkuiri hanya 5 tahapan yaitu perumusan masalah yang

ditentukan oleh masing-masing individu, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisa data dan membuat kesimpulan. namun, peneliti mencoba melakukan pengembangan dengan menambahkan satu langkah kegiatan dan mengaplikasikannya dengan kunjungan ke took, sehingga Langkah dari model inkuiri yyang telah dikembangkan menjadi 6 tahapan yaitu orientasi, perumusan masalah yang ditentukan oleh pendidik, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menganalisa data, membuat kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil kesimpulan.

UNIVERSITAS MURIA KUDUS