

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peserta didik dianalogikan sebagai bibit yang harus dijaga, diperhatikan dan dirawat sepenuh hati serta memberikan kasih sayang agar menjadi insan yang berguna. Dengan perlakuan ini akan menimbulkan keunggulan dalam pola pikir dan sikap peserta didik untuk menyokong kesejahteraan bangsa Indonesia dalam pendidikan. Maka dari itu pendidik harus siap menginovasi pembelajaran khususnya di sekolah dasar agar pencapaian sesuai harapan, salah satunya dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

IPA merupakan suatu bidang studi yang umumnya dipelajari oleh setiap insan dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. IPA sendiri suatu kumpulan teori sistematis diterapkan secara terbatas pada gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, tanggung jawab dan sebagainya. Dimulai melalui berbagai proses yang dimaksud dengan observasi, penalaran, penelitian dan seterusnya dirumuskan sebagai teori yang bersifat sistematis, rasional, empiris dan kumulatif. Selaras dengan ayat Al Quran surat Al Baqarah ayat 29 :

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Artinya :

“Dialah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.”

Ayat ini menjelaskan tentang Maha Kehendak dan berkuasanya Allah SWT menciptakan segala sesuatu yang ada di muka bumi ini. Maka dari itu sebagai makhluk-Nya harus bersikap tanggung jawab ilmiah untuk menjaga dan menyayangi seisi alam semesta yang telah Allah berikan agar rasa syukur serta nikmat selalu mengalir Rahmatnya. Ini sejalan dengan betapa

eratnya hubungan sikap tanggung jawab ilmiah beserta mata pelajaran IPA secara nyata.

Pada hakikatnya IPA meliputi empat unsur yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap yang menggambarkan potensi menuju arah positif dalam diri peserta didik, melalui pembelajaran IPA diharapkan peserta didik dapat dilatih kemampuannya menjadi generasi cerdas, kreatif dan bersikap demi kesejahteraan bangsa Indonesia. Setiap peserta didik pada dasarnya akan memiliki pengalaman dan pengetahuan yang berbeda, oleh karena itu dalam proses pembelajaran IPA berupaya menumbuhkan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor khususnya berpikir luas ditambah menerapkan sikap khususnya tanggung jawab. Kegiatan pembelajaran khususnya dalam IPA, sikap ilmiah sangat penting direalisasikan sebab ada tiga faktor berpengaruh kedalam diri setiap individu diantaranya yakni, bahwa sikap mempengaruhi kesiapan mental pada anak, sikap bukanlah bawaan dari lahir serta sikap merupakan dampak yang dinamis dari pengalaman.

Selaras dengan kompetensi inti dalam poin KI-2 yang mengembangkan perilaku atau suatu sikap dalam kurikulum 2013 diantaranya jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

Tanggung jawab merupakan bagian dari sikap ilmiah dalam unsur hakikat IPA, diartikan suatu sikap dan perilaku yang harus ditanamkan sejak dini terhadap peserta didik dalam kehidupan dan pengalamannya. Tanggung jawab sendiri sebagai wujud kepedulian terhadap kewajiban yang dilakukan setiap insan bagi dirinya maupun terhadap orang lain. Sikap tanggung jawab ilmiah memiliki indikator diantaranya melaksanakan tugas dan kewajibannya yang dibebankan dalam kegiatan percobaan atau penyelidikan. Sama halnya dengan Al Quran surat Al-Muddatstsir ayat 38 :

كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ رَهِيْنَةٌ

“Tiap-tiap diri bertanggung jawab atas apa yang telah diperbuatnya”

Ayat diatas menekankan bahwa kita sebagai insan harus memiliki sikap dan perilaku tanggung jawab ilmiah, sebab hal sederhana menyikapi segala sesuatu harus dilakukan dengan sikap ilmiah khususnya dalam tanggung jawab ilmiah. Oleh karena itu tugas pendidik tidak hanya mencerdaskan peserta didik namun perlu adanya penanaman sikap dalam aspek apapun dalam tanggung jawab ilmiah. Penerapan pembelajaran IPA melalui sikap tanggung jawab ilmiah dapat diberikan secara langsung dengan pengalaman dan pengetahuan peserta didik.

Peranan pendidik memberikan keterkaitan antara pengalaman serta pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga kegiatan akan cenderung lebih aktif, efektif, menyenangkan serta akan menimbulkan sikap-sikap dalam diri peserta didik, tidak hanya memberikan wawasan ilmu secara konsep saja tetapi memberikan gambaran nyata sehingga dapat dirasakan dan diketahui oleh peserta didik.

Kondisi ini serupa pada pembelajaran IPA di SD IT Al-Khoiriyah Al-Husna, bertempat di daerah Sukaraja Kabupaten Sukabumi. Selama proses kegiatan pembelajaran IPA dilaksanakan dengan pembelajaran secara umum yang biasa dilakukan di dalam kelas. Pendidik sudah sangat baik memberikan suatu kegiatan pengajaran untuk meningkatkan pembelajaran di kelas, akan tetapi pembelajaran masih setengah melibatkan peserta didik secara utuh dalam pembelajaran. Ada salah satu temuan bahwa pelaksanaan pembelajaran masih kurang dalam proses model pembelajaran tertentu serta memerhatikan tingkat pola pikir dan sikap peserta didik terhadap informasi yang disampaikan oleh pendidik.

Keadaan peserta didik yang masih kurang luwes serta perlu ditegaskan kembali sikap tanggung jawab ilmiah dalam pembelajaran IPA sehingga pendidik harus mencoba memberikan pendekatan lebih mendalam untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap tanggung jawab ilmiah terhadap peserta didik yang belum mencapai harapan. Pendidik sudah memberikan pembelajaran dikaitkan dengan pengalamannya namun peserta didik masih cenderung tidak terlibat secara aktif serta sikap tanggung jawab ilmiah yang masih kurang terlihat.

Sebagai jalan alternatif untuk meningkatkan keterampilan menggali pengetahuan dan sikap khususnya tanggung jawab ilmiah, pendidik harus mengubah pola mengajar yang awalnya menggunakan kegiatan biasa kemudian diubah ke arah pembelajaran yang dapat menciptakan keaktifan peserta didik.

Didukung hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SD IT Al-Khoiriyah Al-Husna, data diperoleh dalam kegiatan belajar mengajar. Peserta didik telah mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) hanya sebesar 68 % melampaui KKM dan 32 % masih di bawah KKM dengan ketentuan KKM di kelas yaitu 75 untuk mata pelajaran IPA serta dalam penilaian sikap peserta didik dilihat dari predikat sangat baik dan perlu adanya bimbingan dari pendidik.

Peserta didik yang terlihat aktif dan pengetahuan luas hanya beberapa saja, sebagian besar cenderung pasif hanya menerima pengetahuan dari pendidik, tidak memiliki antusias untuk bertanya dan terlihat kurang peduli serta sikap tanggung jawab ilmiah yang masih belum nampak dalam diri peserta didik.

Salah satu contohnya peserta didik masih kurang dalam sikap tanggung jawab ilmiah ialah ketika sedang proses pembelajaran berlangsung semua peserta didik yang awalnya duduk terpisah kemudian berkelompok, dari kegiatan berkelompok terdiri dari enama sampai tujuh orang peserta didik dalam satu kelompok. Pendidik sudah mengarahkan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar namun disisi lain ada peserta didik yang tidak memiliki sikap tanggung jawab ilmiah karena masih harus disuruh atau diingatkan kembali untuk mengerjakan serta menyelesaikan tugasnya dengan baik.

Selain itu masih ada peserta didik yang cenderung tidak serius dalam pembelajaran di kelas maka dari itu pendidik harus ekstra menyikapi peserta didik yang tidak serius menjadi fokus menyelesaikan tugasnya, padahal dengan adanya perubahan sikap yang baik akan memberikan gejala positif bagi peserta didik. Cerminan sikap tanggung jawab ilmiah dimana peserta didik sedang berproses menjadi pribadi yang baik serta tanggung jawab

menuju masa remaja bahkan akan terus berlanjut hingga masa kedewasaan, sebab kunci utama suatu perubahan dalam diri adalah perubahan sikap khususnya dalam tanggung jawab ilmiah.

Dari permasalahan yang dijelaskan sebelumnya, peningkatan kemampuan pengetahuan serta sikap tanggung jawab ilmiah pada peserta didik belum dapat dicapai apabila pembelajaran yang dialami peserta didik hanya bertujuan terhadap hasil belajar saja akan tetapi belum dalam proses belajar peserta didik, maka keduanya harus seimbang untuk mencapai tujuan. Oleh sebab itu peneliti memberikan solusi untuk peningkatan sikap tanggung jawab ilmiah serta memberikan kesempatan menggali pengetahuan yang luas terhadap peserta didik dimana sangat membantu pendidik dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Inovasi dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik dalam hasil belajar serta proses menuju pengembangan kemampuan sikap tanggung jawab ilmiah selaras menggali pengetahuan luas dalam pengalaman nyata dialami oleh peserta didik dengan memberikan model pembelajaran mendasari kepekaan peserta didik agar mengembangkan kemampuannya melalui langkah pembelajaran dari pengalaman terutama dalam mata pelajaran IPA.

Salah satu model yang dapat dipilih untuk diterapkan yaitu dengan menggunakan penerapan model *Project Based Learning (PjBL)*. Penerapan model ini menurut Thomas (dalam Wena, 2017 : 144) mendefinisikan sebagai model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek.

Kerja proyek merupakan suatu bentuk kerja yang memuat tugas-tugas kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan yang sangat menantang dan menuntun peserta didik untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri.

Model ini menyajikan suatu materi yang diajarkan di depan peserta didik kemudian memberikan kesempatan menjelaskan kepada peserta didik

lain serta menekankan pembelajaran lebih aktif dan kreatif memberikan suatu hasil belajar yang jauh lebih baik dari sebelumnya sehingga pengetahuan dan sikap tanggung jawab ilmiah dapat terealisasi. Keterkaitan antara model *Project Based Learning (PjBL)* dengan pembelajaran IPA, peserta didik diberikan kebebasan serta kesempatan dalam melakukan hal tertentu untuk menemukan gejala yang ada dilingkungannya secara nyata, lalu memikirkan apa yang telah dilakukan setelah itu peserta didik menambahkan teori ke dalam hasil pengamatan dan pada tahap selanjutnya peserta didik mencoba untuk mempraktikan dan memaparkan apa yang telah ia ketahui sebelumnya.

Pembahasan uraian di atas penulis memberikan tindakan dengan tujuan meningkatkan efektifitas agar suasana pembelajaran semakin produktif, menyenangkan ditambah peserta didik dapat memperoleh serta menyeimbangkan pengetahuan dan sikap tanggung jawab ilmiah sehingga ada kegiatan timbal balik (*feedback*) melalui stimulus yang telah diberikan oleh pendidik memunculkan suatu cerminan kegiatan positif didalam kelas.

Hal ini selaras dengan penelitian terdahulu dari Ananda (2018) dalam penelitian yang membuktikan bahwa dalam model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* menghasilkan pembelajaran IPA lebih efektif dan aktif serta meningkatkan kreatifitas peserta didik dengan menggunakan model PjBL sehingga menciptakan pula sikap tanggung jawab ilmiah.

Diruntunnya penjabaran latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian memiliki tujuan untuk menerapkan model pembelajaran inovatif yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* untuk meningkatkan kemampuan sikap tanggung jawab ilmiah peserta didik dalam mata pelajaran IPA SD di kelas tinggi sehingga mampu memberikan manfaat besar bagi pendidik serta generasi milenial sebagai penerus bangsa, bibit unggul yang mampu memajukan negeri ini agar mencapai target lebih baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penerapan langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dalam pembelajaran IPA ?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan sikap tanggung jawab ilmiah peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian tindakan kelas ini yaitu :

1. Mendeskripsikan penerapan langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dalam pembelajaran IPA.
2. Mendeskripsikan kemampuan sikap tanggung jawab ilmiah peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* pada aktivitas peserta didik untuk memperoleh manfaat berdasarkan analisis tindakan yang dilakukannya. Dalam memproses informasi mengenai pembelajaran IPA, peserta didik memulai dengan aktivitas pengalaman secara aktif, kreatif, pengetahuan luas, luwes dalam kegiatan pembelajara, menumbuhkan sikap tanggung jawab ilmiah dan lainnya untuk menambahkan teori pemahaman kedalam pengamatan dan melakukan percobaan kegiatan aktif dengan tujuan realisasi dari langkah sebelumnya. Dengan demikian aktivitas belajar peserta didik dalam mata pelajaran IPA dilakukan dengan lingkungan yang nyata.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Penulis Selanjutnya, hasil penelitian ini bisa menjadikan suatu acuan pendukung relevansi penulis untuk sumber ilmu sehingga berguna dalam model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* serta sikap tanggung jawab ilmiah.
- b) Bagi para pendidik, hasil penelitian dapat menjadi bahan pertimbangan guna melakukan pembenahan serta koreksi diri bagi

pengembangan profesionalisme dalam pelaksanaan tugas profesinya dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai inovasi dalam kegiatan pembelajaran.

- c) Bagi peserta didik, dapat meningkatkan kemampuan sikap tanggungjawab pada mata pelajaran IPA dan menciptakan interaksi antar peserta didik dengan pembelajaran yang menerapkan model PjBL berorientasi pada aktivitas peserta didik.