

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran terpadu merupakan salah satu implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diterapkan pada jenjang SD/MI dan SMP/MTs (Depdiknas, 2006). Pembelajaran terpadu merupakan suatu tipe pembelajaran yang memadukan beberapa pokok materi. Pembelajaran terpadu merupakan salah satu pembelajaran yang mengarahkan siswa baik secara individu maupun secara kelompok untuk aktif dalam mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya. Salah satu pembelajaran yang menuntut siswa aktif serta dapat diajarkan secara terpadu adalah pembelajaran IPA.

Menurut Kemendikbud (2013) mengatakan bahwa, IPA seyogyannya diajarkan secara utuh dan terpadu, tidak terpisah-pisah antara Biologi, Fisika, dan Kimia. Kurikulum 2013 menuntut pembelajaran IPA pada tingkat Sekolah Menengah Pertama untuk diajarkan secara terpadu. Akan tetapi, pada kenyataan di lapangan saat dilakukan observasi pada salah satu Sekolah Menengah Pertama di Tuban pembelajaran IPA belum diajarkan secara terpadu melainkan masih diajarkan secara terpisah antara Biologi, Kimia, dan Fisika (Surya Warni Ridyah, 2016). Penerapan pembelajaran IPA pada Sekolah Menengah Pertama dibutuhkan suatu tipe pembelajaran terpadu yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan,

salah satunya adalah dengan pembelajaran terpadu tipe *shared*.

Tipe pembelajaran terpadu *shared* adalah suatu organisasi kurikulum dan pembelajaran yang melibatkan dua rumpun mata pelajaran. Tipe *shared* berbasis pada pemikiran berbagai ide yang tumpang tindih (*overlapping*) yang ada dalam mata pelajaran (Kurniawan, 2014). Pembelajaran yang mengusung tipe pembelajaran terpadu *shared* merupakan suatu pembelajaran antar dua rumpun mata pelajaran atau dua bidang studi yang terdapat konsep saling tumpang tindih. Selanjutnya, harus dicari irisan sebagai suatu pemusatan perhatian (fokus) untuk menjelaskan kedua konsep tersebut dengan suatu tema. Pembelajaran IPA dengan keterpaduan *shared* ini, dapat melatih keterampilan proses sains siswa (Novianti & Fitriani, 2016).

Keterampilan Proses Sains (KPS) adalah keterampilan yang diperoleh dari latihan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi (Wahyana dalam Trianto, 2015). Keterampilan proses sains sama halnya melatih siswa kecakapan hidup (Rosidi, 2016). KPS melatih siswa berbagai macam keterampilan yang didapat dari fakta-fakta, konsep-konsep maupun teori-teori. Siswa juga dilatihkan suatu proses penemuan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada dengan melakukan pengamatan atau eksperimen. Pengamatan atau eksperimen akan berhasil jika minat belajar siswa tinggi. Akan tetapi, fakta dilapangan

menunjukkan bahwa minat belajar IPA siswa masih kurang, yaitu dibawah 50% (Supiana Dian Nurtjahyani, 2014). Abror (dalam Aristin, 2013) salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar IPA siswa adalah dengan pembelajaran berbasis *game (science detective)*.

Science Detective (detektif IPA) merupakan salah satu *Game-based-learning* atau disebut permainan pemecahan masalah, yaitu permainan yang didesain untuk membantu siswa memecahkan suatu permasalahan dengan bermain dan bereksperimen (Park, 2012). Selama bereksperimen siswa akan dilatih berbagai macam keterampilan proses sains dengan melakukan proses-proses ilmiah untuk memecahkan suatu masalah. Siswa akan terlibat secara aktif dalam pembelajaran untuk mencari atau menemukan pengetahuannya sendiri melalui kegiatan bermain dan bereksperimen. Bermain dan bereksperimen akan menjadikan pembelajaran siswa lebih bermakna dan menyenangkan. Hal tersebut dapat meningkatkan minat belajar siswa, karena dengan perasaan senang akan membuat siswa lebih minat dan antusias untuk belajar.

Berdasarkan pada beberapa penelitian yang mengkaji tentang pembelajaran terpadu tipe *shared*, yaitu penelitian oleh Novianti & Fitriani (2016) menyatakan bahwa pembelajaran terpadu tipe *shared* dapat melatih keterampilan proses sains. Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Park (2012) menyatakan bahwa *Game-Based-Learning (Science Detective)* ini mempunyai

pengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa, sehingga berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa. Pada penelitian ini materi yang diambil adalah indera penglihatan dan alat optik. Pada kedua konsep tersebut terjadi *overlapping* yang perlu dicari irisan sebagai suatu tema untuk menjelaskan kedua konsep tersebut. Selain itu, pada materi tersebut juga dapat melatih keterampilan proses sains siswa dengan bermain dan bereksperimen. Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka dapat dilakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Terpadu Tipe *Shared* berbasis *Science Detective* Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar Siswa”.

B. Identifikasi Masalah

1. Pembelajaran IPA ditingkat SMP belum diajarkan secara terpadu.
2. Pembelajaran IPA ditingkat SMP belum melatih keterampilan proses sains siswa.
3. Kurangnya minat belajar IPA siswa.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective* terhadap keterampilan proses sains dan minat belajar siswa?
2. Bagaimana keterampilan proses sains siswa setelah pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*?

3. Bagaimana minat belajar siswa setelah pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*?
4. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective* terhadap keterampilan proses sains dan minat belajar siswa?
5. Bagaimana respon siswa setelah pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*?

D. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective* terhadap keterampilan proses sains dan minat belajar siswa.
2. Untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa setelah pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*.
3. Untuk mengetahui bagaimanakah minat belajar siswa setelah pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*.
4. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective* terhadap keterampilan proses sains dan minat belajar siswa.
5. Untuk mengetahui respon siswa setelah pembelajaran terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*.

E. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi kepada

guru IPA tentang pembelajaran IPA terpadu yang tepat untuk diterapkan pada materi IPA, dan untuk melatih keterampilan proses sains kepada siswa serta meningkatkan minat belajar IPA siswa.

F. Batasan Penelitian

1. Pembelajaran IPA terpadu tipe *shared* berbasis *science detective*.
2. Keterampilan proses sains siswa, yang meliputi keterampilan mengamati, mengklasifikasi, merumuskan hipotesis, melakukan percobaan, menyimpulkan, dan mengkomunikasi.
3. Minat belajar, yang meliputi perhatian, relevansi, kepercayaan, dan kepuasan siswa yang diukur dengan angket minat belajar.
4. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini hanya pada materi cahaya dan indera penglihatan (mata). KD 3.12 Menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar, dan lengkung serta penerapannya untuk menjelaskan proses penglihatan mata manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat optik. Kelas VIII semester 2.

G. Definisi Istilah

1. Tipe Pembelajaran Terpadu *Shared*

Tipe pembelajaran terpadu *shared* adalah suatu organisasi kurikulum dan pembelajaran yang melibatkan dua mata pelajaran. Tipe *shared* berbasis pada

pemikiran berbagai ide yang tumpang tindih (*overlapping*) yang ada dalam mata pelajaran (Kurniawan, 2014).

2. Keterampilan Proses Sains (KPS)

Keterampilan Proses Sains (KPS) adalah keterampilan yang diperoleh dari latihan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi Wahyana (dalam Trianto, 2015).

3. Minat Belajar

Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu dari luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, maka akan semakin besar minat (Slameto, 2013).