

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merealisasikan konsep belajar yang terstruktur. Konsep belajar dapat terwujud melalui proses perubahan tingkah laku seseorang. Pendidikan merupakan proses mendewasakan manusia melalui kegiatan pengajaran dan pelatihan (Peorwadarminta, 2014). Dunia pendidikan mengimplementasikan kegiatan pengajaran dan pelatihan tersebut pada kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran merupakan subjek khusus dari pendidikan (Majid, 2014:15). Pembelajaran adalah bentuk interaksi antara siswa dan guru dalam kegiatan belajar-mengajar. Interaksi pembelajaran terwujud karena ada model, metode, dan media yang sesuai dengan karakteristik siswa. Setiap siswa pada jenjang pendidikan tertentu memiliki karakteristik yang berbeda. Penyampaian konsep juga disesuaikan dengan karakteristik siswa agar lebih bermakna misal pada siswa sekolah dasar.

Karakteristik siswa disekolah dasar berada pada tahap operasional kongkret. Menurut teori Jean Piaget dalam Upton (2012:160) menjelaskan bahwa anak pada usia ini memiliki kemampuan untuk mengonservasi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan inklusi kelompok yang benar dan memberikan alasan logis untuk jawaban-jawaban mereka. Anak pada usia ini lebih menyukai belajar dengan metode *hands-on learning*, menyukai eksperimen sains, dan memahami hukum sebab akibat. Siswa akan tertarik belajar apabila dalam kegiatan

pembelajaran mempertimbangkan konsep yang memperhatikan karakteristik siswa, khususnya pada pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar menekankan konsep pembelajaran konstruktivis. Pembelajaran konstruktivis adalah proses pembelajaran berupa kegiatan nyata yang rasional dan memungkinkan terjadi interaksi sosial maupun interaksi aktif antara siswa dengan alam (Sutarno, 2009:818). Konsep pembelajaran IPA SD yang konstruktivis di sesuaikan dengan karakteristik siswa SD yang ingin membentuk pengetahuan sendiri melalui pengalaman belajarnya dalam bentuk eksperimen. Pembelajaran konstruktivis juga dapat terbentuk melalui model dan metode yang sesuai dengan pembelajaran IPA SD agar lebih efektif dan efisien.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki model pembelajaran yang sangat bervariasi. Pembelajaran IPA pada dasarnya adalah pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa untuk melakukan eksperimen sains. Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti dengan guru kelas 3 di SDN Mlajah 2 Bangkalan bahwa pembelajaran IPA dengan konsep pembelajaran konstruktivis tidak sama dengan pembelajaran IPA di kelas 3 SDN Mlajah 2 Bangkalan. Model pembelajaran IPA yang diterapkan masih bersifat konvensional dengan menggunakan metode ceramah sebagai metode utama dan media gambar sebagai media pendukung. Pembelajaran konvensional dapat memberikan dampak pada siswa.

Pembelajaran konvensional berdampak pada tingkat keaktifan berfikir siswa. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru.

Guru hanya memberi materi pelajaran kepada siswa secara terus menerus tanpa ada pelibatan aktivitas siswa secara langsung. Guru jarang memberikan penugasan kepada siswa untuk menyolediki hal yang baru. Faktor inilah yang mengakibatkan siswa pasif dan siswa jarang mengajukan pertanyaan pada saat pembelajaran.

Siswa yang pasif pada saat pembelajaran sangat disayangkan. Hal ini menyebabkan ide siswa sulit berkembang. Terhambatnya ide akan berpengaruh pada penerapan imajinasi siswa untuk berkarya. Dalam ruang kelas 3 tidak ditemui karya hasil tangan siswa. Hal ini membuktikan bahwa kreativitas siswa tidak berkembang secara maksimal pada mata pelajaran IPA khususnya pada materi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Sekitar.

Kemampuan berfikir kreatif siswa harus tetap berkembang. Kemampuan berfikir kreatif siswa adalah suatu kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga (Johnson, 2014:214). Berkembangnya kemampuan berfikir kreatif siswa didorong dengan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang efektif dapat direalisasikan dengan penerapan model pembelajaran yang tepat.

Model pembelajaran yang tepat harus sesuai prinsip pembelajaran IPA SD. Efektivitas model pembelajaran dapat dilihat pada peningkatan aktivitas siswa, aktivitas guru, respon siswa (aktif dalam pembelajaran), serta kemampuan berfikir kreatif siswa. Salah satu indikator pencapaian kemampuan berfikir kreatif siswa dapat ditunjukkan melalui aktivitas berfikir kreatif yang terus berkembang baik secara kognitif dan psikomotorik. Faktor lain yang dapat membantu kemampuan berfikir kreatif siswa melalui kegiatan eksplorasi alam.

Kegiatan eksplorasi alam memberi informasi kepada siswa mengenai keanekaragaman sumber daya alam. Potensi alam yang melimpah harus dikelola dengan baik agar tidak disalahgunakan. Potensi sumber daya alam di bidang pertanian (*agry*) dapat membantu siswa untuk menghasilkan karya baru. Siswa harus mempelajari teknik pengolahan yang tepat untuk menghasilkan karya dari hasil pertanian melalui teknik bioteknologi. Penerapan teknik ini belum di implementasikan dalam pembelajaran IPA di kelas 3 pada materi sumber daya alam dan lingkungan sekitar.

Teknik pengolahan tersebut dapat terimplementasi apabila dikombinasikan dengan model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran terpadu. Model pembelajaran terpadu memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara holistik dan otentik (Depdikbud,1996:3). Pelaksanaan model pembelajaran terpadu melibatkan beberapa aspek keterampilan siswa. Salah satu tipe model pembelajaran yang dapat mencakup beberapa keterampilan siswa yaitu model pembelajaran terpadu tipe *nested* (tersarang).

Model pembelajaran terpadu tipe *nested* adalah model pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan kurikulum di dalam satu disiplin ilmu secara khusus meletakkan fokus pengintegrasian pada sejumlah keterampilan belajar yang ingin dilatihkan oleh seorang guru kepada siswanya dalam satu unit pembelajaran untuk ketercapaian materi pelajaran (Trianto, 2007:49). Model pembelajaran terpadu berbasis bioteknologi dinilai efektif dalam pembelajaran

apabila dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatif siswa secara maksimal.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran terpadu tipe *nested* pernah dilakukan oleh Kusuma, Maharani (2015) yang menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran terpadu tipe *nested* dapat meningkatkan keterampilan siswa secara efektif. Selain itu pembelajaran terpadu tipe *nested* dengan memanfaatkan potensi pertanian juga pernah dilakukan oleh Muhlisin, Ahmad (2014). Dalam penelitian muhlisin dijelaskan bahwa model pembelajaran terpadu dengan integrasi tema potensi pertanian lokal akan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran terpadu akan membentuk sumber daya manusia yang mumpuni di bidang pembangunan pertanian.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti mengambil judul penelitian yaitu Efektivitas Model Pembelajaran Terpadu Tipe *Nested* dengan Pemanfaatan Bioteknologi Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas III SDN Mlajah 2 Bangkalan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, maka terdapat rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini. Rumusan masalah tersebut yaitu “Bagaimanakah efektivitas model pembelajaran terpadu tipe *nested* dengan pemanfaatan bioteknologi terhadap kemampuan berfikir kreatif pada siswa kelas III SDN Mlajah 2 Bangkalan?”

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah “Mengetahui efektivitas model pembelajaran terpadu tipe *nested* dengan pemanfaatan bioteknologi terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa kelas III SDN Mlajah 2 Bangkalan.”

1.4 Manfaat

Pada penelitian ini terdapat beberapa poin manfaat yang dapat digunakan oleh berbagai pihak yaitu

1. Pihak Universitas

Bagi jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura penelitian ini dapat digunakan referensi bagi mahasiswa PGSD UTM baik digunakan sebagai referensi penelitian maupun referensi dalam kegiatan pembelajaran adalah kegiatan perkuliahan.

2. Pihak Sekolah

Bagi pihak sekolah melalui penelitian ini dapat dijadikan sebagai solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran IPA di kelas III, selain itu hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi oleh pihak sekolah dalam pemilihan model pembelajaran yang dapat membantu pembelajaran tersebut bersifat efektif.

3. Pihak Peneliti

Bagi pihak peneliti, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Pada penelitian ini terdapat 2 hipotesis yang di cantumkan yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternative (H_a). Pada penelitian ini diharapkan hipotesis yang diterima adalah H_a . Pada penelitian ini telah di rumuskan hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H_0 : Model pembelajaran terpadu tipe nested dengan pemanfaatan bioteknologi tidak efektif untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa kelas III SDN Mlajah 2 Bangkalan.

H_a : Model pembelajaran terpadu tipe nested dengan pemanfaatan bioteknologi efektif untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa kelas III SDN Mlajah 2 Bangkalan.