

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dari hasil observasi pendahuluan pada salah satu SDN di daerah Cibiru Kotamadya Bandung diperoleh beberapa temuan. *Pertama*, hasil NEM IPA yang cenderung semakin menurun dari tahun ke tahun seperti ditunjukkan data dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1: Data NEM IPA SDN

Tahun Ajaran	NEM IPA SDN
1995 / 1996	9,09
1996 / 1997	8,53
1997 / 1998	8,67
1998 / 1999	7,65

Kedua, Proses pembelajaran IPA dilakukan oleh guru hanya terbatas pada transfer informasi, sehingga kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi langsung dengan benda-benda konkrit. *Ketiga*, penekanan pada penyampaian materi dari buku paket yang ada sehingga keadaan ini mendorong siswa untuk menghafal saja. *Keempat*, metoda mengajar yang selama ini berpusat pada guru menyebabkan siswa menjadi pasif dan kurang dilatih untuk berpikir dan proses sains. *Terakhir*, perencanaan mengajar disusun oleh guru dengan cara diskusi misalnya program Kelompok Kerja Guru.

Dari uraian di atas tampak adanya suatu kesenjangan antara upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar dan kenyataan yang terjadi di lapangan. Banyak usaha yang dilakukan pemerintah untuk mengubah

keadaan tersebut. Penelitian yang mengungkap tentang peningkatan kemampuan berpikir sudah dilakukan seperti oleh Fransiska S. Tapilouw (1997) menekankan kreativitas berpikir anak usia SD dalam memecahkan masalah IPA. Penelitian lain dari Mulyati Arifin (1997) yang memberi gambaran bahwa dampak perlakuan pengajaran IPA yang terintegrasi dengan matematika salah satu upaya meningkatkan keterampilan berpikir siswa. Oleh karena itu Keterampilan Berpikir Rasional perlu dilatihkan sedini mungkin agar mereka terlatih untuk berpikir kompleks.

Sesuai taraf perkembangannya siswa SD melihat dunia sekitarnya secara menyeluruh dan belum dapat memisahkan bahan kajian yang satu dengan yang lain. Model pembelajaran terpadu yang *trend* menggunakan tema sebagai payung untuk memadu beberapa konsep sehingga pemisahan antar konsep tidak begitu jelas (Fogarty,1991:55). Penelitian ini berkaitan dengan *Integrated Approach* sudah dikembangkan di Amerika oleh Joseph Keating & Jeffrey Ihara (1998) mengenai kurikulum yang salah satu penekanannya dengan menggabungkan konsep-konsep sains menjadi satu kesatuan. Maslichah Asy'ari (1997) melakukan penelitian pembelajaran terpadu sebagai variasi pengajaran di SD guna meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Dari pernyataan di atas maka dalam penelitian ini dikembangkan model pembelajaran terpadu yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir rasional pada siswa SD.

Menurut pandangan konstruktivisme, siswa membangun sendiri pengetahuannya dan memperoleh banyak pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan. Oleh karena itu model pembelajaran yang dikembangkan meliputi kegiatan manual dan intelektual selama ini belum terlaksana sepenuhnya (Horsley, 1991: 59-62). Proses pembelajaran tidak hanya menekankan pada segi

pengetahuan tetapi melalui pembelajaran berlatih pola pikir serta melakukan kegiatan percobaan. Dengan kata lain keterampilan berpikir rasional dan keterampilan proses sains perlu mendapat penekanan pada proses pembelajaran.

Sesuai karakteristik anak usia SD yang masih senang bermain, memiliki rasa ingin tahu yang besar, dan pengalaman belajar yang tidak terlepas dari lingkungan di sekitarnya maka program bermain sambil belajar salah satu cara untuk memotivasi siswa belajar. Untuk itu "Makhluk Hidup dan Benda-benda di Sekitar Kita" diambil tema dalam mengembangkan model pembelajaran terpadu ini.

Subyek yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD. Pada tahap ini siswa mulai berpikir rasional dan baru pertama kali mendapatkan mata pelajaran IPA, maka diharapkan melalui penerapan model pembelajaran terpadu yang dikembangkan siswa menyenangi mata pelajaran tersebut dan tertarik untuk mempelajarinya lebih lanjut. Selain itu siswa dapat memahami IPA, mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari, serta mempunyai rasa peduli terhadap lingkungan sekitarnya.

B. Rumusan Masalah

Secara mendasar permasalahan umum dalam penelitian ini adalah: *"Apa karakteristik model pembelajaran terpadu yang dikembangkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir rasional melalui tema "Makhluk Hidup dan Benda-Benda di Sekitar Kita" pada siswa SD kelas III?"* Permasalahan ini dijabarkan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran terpadu dapat meningkatkan penguasaan konsep dan meningkatkan kemampuan berpikir rasional siswa SD?

2. Aspek-aspek Keterampilan Berpikir Rasional dan Keterampilan Proses Sains mana yang dapat dikembangkan dalam model pembelajaran terpadu tersebut?
3. Apa tanggapan siswa terhadap model pembelajaran terpadu?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan karakteristik model pembelajaran yang cocok dikembangkan bagi siswa SD kelas III untuk meningkatkan keterampilan berpikir rasional. Lebih rinci tujuan dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang :

1. Dapat tidaknya model pembelajaran terpadu meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir rasional kelas III SD.
2. Aspek-aspek keterampilan berpikir rasional dan keterampilan proses sains mana saja yang dapat dikembangkan melalui model pembelajaran terpadu tersebut.
3. Tanggapan siswa terhadap model pembelajaran terpadu.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bersifat praktis dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir rasional siswa. Selain itu hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Guru Sekolah Dasar, bagi LPTK, dan Pengembang Kurikulum.

1. Bagi Guru Sekolah Dasar

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan dan kemampuan, khususnya yang berkaitan dengan merancang dan menerapkan model

pembelajaran terpadu yang akhirnya dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran IPA di SD.

2. Bagi LPTK (yang memiliki D-II PGSD)

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan cara membekali calon guru SD dengan pengetahuan IPA dan metoda mengajarnya.

3. Bagi Pengembang Kurikulum

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan penyempurnaan revisi kurikulum dan penyebarluasan pembelajaran terpadu pada semua instansi yang terkait.

E. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda mengenai istilah yang digunakan dalam penelitian maka berikut ini diberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Terpadu adalah suatu pola belajar mengajar yang menggunakan tema sebagai payung untuk memadukan beberapa konsep IPA yang terkait menjadi satu paket pembelajaran sehingga pemisahan antar konsep tidak begitu jelas. Sifat model pembelajaran terpadu ini termasuk model *Connected* (Fogarty,1991:55). Model pembelajaran terpadu terdiri atas komponen deskripsi model pembelajaran LKS, dan bahan bacaan yang disusun berdasarkan analisa konsep dan bagan konsep, yang bertemakan: "Makhluk Hidup dan Benda-Benda di Sekitar Kita".
2. Keterampilan Berpikir Rasional adalah kemampuan untuk memecahkan masalah melalui fakta-fakta yang logis dengan strategi berpikir antara lain mengingat,

membayangkan, mengklasifikasikan, menggeneralisasikan, membandingkan, mengevaluasi, menganalisis, mensintesis, mendeduksi, dan menyimpulkan (Novak dalam Lawson,1980:203-205). Yang dijarang melalui hasil skor tes tertulis keterampilan berpikir yang meliputi keterampilan mengingat, mengklasifikasi, menggeneralisasi, dan membandingkan.

3. Keterampilan Proses Sains adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh seorang saintis dalam memecahkan masalah dengan strategi keterampilan proses antara lain mengamati, mengklasifikasi, mengukur, mengkomunikasi, menafsirkan hasil pengamatan, meramalkan, dan melakukan percobaan (Gega;1995:71-91). Yang dijarang melalui hasil skor tes tertulis keterampilan proses sains yang meliputi keterampilan mengamati, mengklasifikasi, mengukur, dan menafsirkan hasil pengamatan.

