

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan. Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud 2013 yaitu (1) meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa, (2) membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, (3) memperoleh hasil belajar yang tinggi, (4) melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan (5) mengembangkan karakter siswa. Tujuan pembelajaran matematika tingkat SD/MI adalah agar siswa mengenal angka-angka sederhana, operasi hitung sederhana, pengukuran, dan bidang.

Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran matematika, pada saat ini Sekolah-sekolah di Indonesia sebagian telah menerapkan Kurikulum 2013. Penerapan kurikulum 2013 menggunakan pendekatan Saintifik. Menurut Kemendikbud 2013 pendekatan saintifik memiliki karakteristik (1) berpusat kepada siswa, (2) melibatkan keterampilan proses sains dan mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip dan (3) melibatkan proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa.

Kegiatan pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik terdiri dari mengamati untuk mengidentifikasi hal-hal yang ingin diketahui, menanya untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati, mencoba/mengumpulkan data dari nara sumber, mengolah informasi yang telah diperoleh dalam rangka menemukan suatu pola dan menyimpulkan, mengkomunikasikan hasil pengamatan, dan mencipta produk berdasarkan pengetahuan yang dipelajari. Pelaksanaan kurikulum 2013 tentunya berbeda dengan kurikulum yang sebelumnya.

Berubahnya kurikulum berpengaruh terhadap buku ajar yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Buku ajar adalah sumber belajar terstruktur

yang disusun oleh para ahli sesuai kurikulum yang berlaku dan berisi materi yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dalam kurikulum sebelumnya buku ajar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar satu buku ajar untuk satu mata pelajaran. Namun, pada kurikulum 2013 ini buku ajar yang digunakan siswa kelas IV SD adalah buku tematik yang terdiri dari 9 buku untuk 9 tema. Setiap buku memuat materi dan soal-soal untuk semua mata pelajaran yang berhubungan dengan tema buku tersebut.

Setiap buku ajar mempunyai susunan materi pembelajaran yang berbeda. Distribusi materi dan soal-soal yang terdapat dalam suatu buku ajar menentukan kualitas dari buku tersebut. Buku ajar yang berkualitas baik dan sesuai kurikulum yang berlaku akan memudahkan kita untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai secara maksimal. Perubahan buku ajar karena pergantian kurikulum dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran matematika serta mempengaruhi kemampuan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku ajar tersebut.

Kemampuan matematika peserta didik Indonesia telah diuji dalam berbagai ajang kompetisi Internasional, salah satunya adalah *Trend In Mathematics and Science Study* (TIMSS). TIMSS diselenggarakan untuk mengevaluasi kemampuan siswa usia 14 tahun secara internasional. Dari beberapa hasil yang dicapai, peringkat Indonesia masih belum sesuai harapan. Berdasarkan hasil TIMSS 2011 Indonesia menduduki peringkat 41 dari 45 negara dalam ujian matematika tingkat internasional. Hal tersebut karena siswa Indonesia kurang berpengalaman dalam menghadapi soal level TIMSS.

Soal yang disajikan dalam TIMSS tidak hanya soal dalam level kognitif rendah sedangkan soal-soal yang biasa dihadapi siswa Indonesia tingkatannya masih rendah, sehingga tidak heran jika peringkat Indonesia dalam dunia Internasional belum sesuai harapan. Domain kognitif TIMSS 2011 terdiri dari tiga aspek yaitu pengetahuan (*knowing*), penerapan (*applying*), dan penalaran (*reasoning*). Standar TIMSS untuk aspek pengetahuan sebesar 35%, untuk aspek penerapan sebesar 40%, dan aspek penalaran sebesar 25%.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk memperoleh persentase aspek kognitif yang terdapat pada buku ajar tematik kelas IV Sekolah Dasar dan membandingkan hasilnya dengan standar aspek kognitif TIMSS.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat dikemukakan rumusan permasalahan yaitu : “ Bagaimana deskripsi soal-soal matematika yang terdapat pada buku ajar tematik Sekolah Dasar kelas IV Kurikulum 2013 ditinjau dari aspek kognitif TIMSS?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan soal-soal matematika yang terdapat pada buku ajar tematik kelas IV Sekolah Dasar Kurikulum 2013 ditinjau dari aspek kognitif TIMSS.

## **D. Manfaat Penelitian**

Sebagai studi ilmiah, studi ini memberikan sumbangan konseptual utamanya kepada pendidikan matematika dan juga memberikan sumbangan substansial kepada lembaga pendidikan formal, para guru, calon guru, dan peserta didik.

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini memberikan sumbangan kepada bidang pendidikan matematika untuk melaksanakan kurikulum. Karena hal tersebut memiliki pengaruh yang besar terhadap kegiatan belajar mengajar.

### **2. Manfaat Praktis**

Pada tataran praktis, penelitian ini memberikan sumbangan pengetahuan kepada lembaga pendidikan, sekolah, para guru/calon guru matematika akan pentingnya pembuatan soal yang sesuai dengan materi ajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Bagi pengembang atau penulis buku dapat digunakan sebagai acuan penyempurnaan buku ajar sesuai dengan kurikulum yang sedang berlaku.