

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang mempunyai kekhususan dibanding dengan disiplin ilmu lainnya yang harus memperhatikan hakikat matematika dan kemampuan siswa dalam belajar, tanpa memperhatikan faktor tersebut tujuan kegiatan belajar tidak akan berhasil. Belajar diartikan sebagai proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Pengertian belajar menurut Cronbach dalam Suprijono (2012:2) adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman.

Pengalaman dapat diperoleh dari penguasaan materi melalui proses pembelajaran. Penguasaan materi matematika dapat diketahui dengan tingkat literasi Matematika. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2015, Indonesia mendapatkan peringkat 69 dari 76 negara peserta pemeringkatan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SD N Kedondong banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika di SD masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, pada proses pembelajaran masih kurang. Guru mengajar dengan menggunakan bahan ajar seperti Buku Sekolah Elektronik (BSE) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS matematika sudah rutin dipakai dalam proses pembelajaran akan tetapi LKS tersebut belum sesuai dengan kriteria kualitas

LKS. Kriteria kualitas LKS yang baik yaitu harus memenuhi syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. LKS perlu digunakan dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran matematika untuk dapat memancing siswa secara aktif dengan materi yang dibahas. Siswa yang aktif dalam pembelajaran akan membantu memahami konsep matematika dan membantu siswa untuk mengatasi kesulitan dalam belajar matematika.

LKS dapat menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan. LKS juga dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan dan melatih kemandirian siswa. Manfaat LKS bagi guru dapat dijadikan pedoman dalam pembelajaran dan juga memudahkan guru dalam memberikan tugas kepada siswa.

LKS yang digunakan di beberapa sekolah selama ini masih menggunakan LKS yang dikeluarkan oleh penerbit. Salah satu syarat LKS yang baik adalah syarat didaktik yaitu membantu siswa untuk menemukan konsep, namun LKS yang digunakan selama ini belum memenuhi syarat tersebut. Oleh sebab itu dilakukan pengembangan LKS menggunakan media *Pop Up Book* pada materi bangun ruang untuk membantu siswa menguasai konsep menggunakan benda konkret. *Pop Up Book* merupakan salah satu bentuk media yang didalamnya ada LKS untuk memudahkan siswa memahami konsep materi dengan media yang lebih menarik.

Materi bangun ruang merupakan salah satu materi yang memerlukan benda konkret dalam menanamkan konsep tersebut. Hasil observasi dan wawancara menyatakan bahwa dalam menanamkan konsep pada materi tersebut masih kurang, sebab dalam proses pembelajaran masih menggunakan

LKS dan buku ajar sebagai pedoman guru dan siswa tanpa disertai wujud benda konkret. Berikut hasil analisis LKS yang ada di beberapa sekolah:

Tabel 1.1 Data Hasil Analisis LKS Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas IV Semester 2 Tahun Pelajaran 2015/2016

Nama Sekolah	LKS	Syarat LKS	Hasil Analisis
SD N Kedondong	IKAPI. (2013). LKS Cemara untuk SD/MI kelas IV semester 2. Surakarta: Teguh Karya.	1. Didaktik	Kurang
		2. Konstruksi	Kurang
		3. Teknis	Cukup
SD N Sokaraja Lor	Penyusun. (2015). LKS CERMAT, Cerdas Mandiri Terampil Materi Perbaikan Pengayaan. Surakarta: CV Adinugraha	1. Didaktik	Kurang
		2. Konstruksi	Kurang
		3. Teknis	Cukup

Dari hasil analisis tabel 1.1 yang dilakukan dengan cara wawancara dan diskusi dengan guru dapat disimpulkan bahwa dari kedua LKS tersebut masih belum layak untuk digunakan. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis terhadap LKS tersebut belum memenuhi persyaratan pembuatan LKS yang baik. Hasil analisis LKS tersebut dapat dijelaskan bahwa kedua LKS tersebut belum memenuhi syarat didaktik sebab kurang dapat menanamkan konsep pada siswa. LKS tersebut hanya berfungsi sebagai pegangan guru dan siswa dalam pembelajaran. Syarat kedua belum terpenuhi dalam kedua LKS tersebut, yaitu syarat konstruksi sebab tidak disampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam proses pembelajaran. Syarat ketiga kedua LKS sudah cukup memenuhi sebab sudah ada bingkai dan penggunaan huruf sudah sesuai.

LKS yang baik adalah LKS yang berisi petunjuk langkah-langkah untuk menyesuaikan tugas dalam kegiatan pembelajaran, namun LKS yang

digunakan selama ini masih terdapat isi yang tidak sesuai dengan kurikulum, dan kurangnya inovasi dalam pembuatannya. LKS yang kurang inovatif dikhawatirkan akan mengakibatkan kurangnya motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Dari hasil analisis tersebut, maka dilakukan penelitian dengan mengembangkan LKS menggunakan media *Pop Up Book*. Media *Pop Up Book* merupakan media berbentuk buku yang menampilkan bentuk tiga dimensi atau timbul. *Pop Up Book* merupakan buku yang menampilkan halaman-halaman yang berisi informasi dalam bentuk tiga dimensi yang dapat menarik perhatian siswa di dalam proses pembelajaran.

Dari uraian di atas, akan dilakukan pengembangan LKS di kelas IV materi bangun ruang menggunakan *Pop Up Book* dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* dalam proses pembelajaran. Pengembangan LKS ini dilakukan dengan harapan dapat menghasilkan bahan ajar yaitu berupa LKS dengan menggunakan *Pop Up Book* yang dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran dan dapat menanamkan konsep, melalui LKS dalam bentuk *Pop Up Book* siswa dapat belajar matematika yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dimunculkan beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana kondisi faktual LKS bangun ruang di sekolah dasar?

2. Bagaimana pengembangan LKS kelas IV bangun ruang menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*?
3. Bagaimana validasi pakar terhadap pengembangan LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*?
4. Bagaimana pengaruh pengembangan LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* terhadap prestasi belajar siswa?
5. Bagaimana respon guru terhadap LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*?
6. Bagaimana respon siswa terhadap LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*?

C. Tujuan Penelitian

Dari latar belakang dan masalah yang ada maka penelitian ini bertujuan guna mendapat informasi :

1. Mengetahui kondisi faktual LKS bangun ruang di sekolah dasar.
2. Mengetahui pengembangan LKS kelas IV bangun ruang menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.

3. Mengetahui validasi pakar terhadap pengembangan LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.
4. Mengetahui pengaruh pengembangan LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* terhadap prestasi belajar siswa.
5. Mengetahui respon guru terhadap LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.
6. Mengetahui respon siswa terhadap pengembangan LKS materi bangun ruang kelas IV menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu:

1. Bagi Sekolah

LKS dengan menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* pada materi bangun ruang dapat menjadi acuan dan pertimbangan untuk mengembangkan LKS pada materi pembelajaran matematika atau mata pelajaran lainnya.

2. Bagi Guru

LKS dengan menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* pada materi bangun ruang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk memudahkan dalam pemberian tugas dan meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan.

3. Bagi Siswa

- a. LKS dengan menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan ajar yang dapat memudahkan dan menuntun dalam memahami materi tentang bangun ruang.
- b. Melatih kemandirian siswa dalam belajar

4. Bagi Peneliti

- a. Peneliti memperoleh pengetahuan serta pengalaman baru dalam menghasilkan LKS dengan menggunakan *Pop Up Book* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* pada materi bangun ruang.
- b. Sebagai bahan pertimbangan, acuan, perbandingan, ataupun referensi bagi para peneliti yang akan melakukan penelitian yang sejenis.