

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di seluruh dunia. Untuk dapat beradaptasi dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, diperlukan adanya peningkatan kemampuan dalam berbagai bidang pendidikan.

Pendidikan membutuhkan adanya kurikulum untuk mencapainya. Kurikulum dibuat pemerintah untuk memenuhi kebutuhan pendidikan masyarakat, kurikulum mengalami perubahan karena mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pola pikir masyarakat. Salah satu kebijakan pemerintah adalah menyusun kurikulum baru yaitu kurikulum 2013.

Melalui perubahan kurikulum ini pemerintah mengharapkan adanya revolusi mental terhadap peserta didik. Kurikulum 2013 yang diterapkan saat ini diharapkan dapat menciptakan generasi penerus bangsa yang produktif, kreatif, inovatif dan berkarakter. Kurikulum 2013 sangat menekankan aspek – aspek yang dapat mengaktifkan siswa.

Secara praktis, kurikulum 2013 merupakan pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk merangkai pengalaman belajar dengan bekerja secara ilmiah. Oleh sebab itu, pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013 dilakukan dengan berlandaskan pada pendekatan ilmiah (*scientific approach*).¹ Berdasarkan penjelasan tersebut, mengacu pada kurikulum 2013 yang sangat menuntut siswa berpikir ilmiah melalui pengalaman belajar di sekolah dengan semua mata pelajaran yang dipelajari.

Salah satu pelajaran yang ada dikurikulum 2013 yaitu matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang di pelajari di tingkat Sekolah Dasar (SD). Matematika mengkaji benda-benda abstrak yang disusun dalam suatu sistem aksiomatis dengan menggunakan simbol atau angka – angka. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ikut berperan aktif dalam meningkatkan kompetensi siswa.²

Pernyataan tersebut matematika menyebutkan bahwa berperan dalam meningkatkan kompetensi siswa terutama dalam mengetahui fungsi keabstrakan berupa simbol maupun angka dalam pelajaran matematika dalam penerapan kehidupan sehari – hari akan menemukan banyak angka

¹ Abidin Y, *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013* (Bandung: Refika Aditama, 2014), h.3.

² Suryanto, dkk, “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Tentang Pengukuran Di Kelas IV Sekolah Dasar”. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol. 8 Edisi. 2, Desember 2017,125, diakses dari <http://journal.unj.ac.id>, tanggal 2 Juni 2018 pukul 13.14.

maupun simbol, oleh karena itu matematika dapat disebut berperan dalam meningkatkan kompetensi siswa.

Namun, tidak mudah untuk dapat menumbuhkan sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sebab konsep matematika disajikan dalam bentuk abstrak. Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa matematika bersifat abstrak menggunakan simbol atau angka dalam pembelajarannya, sehingga siswa dalam pembelajaran matematika mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika dikelas. Hal ini memperkuat pola pikir siswa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga siswa kurang antusias dalam belajar matematika. Pola pikir siswa terhadap matematika ini memengaruhi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Pra penelitian yang peneliti lakukan dengan observasi dan wawancara terhadap guru kelas V di SDN Jelambar 03 Pagi pada tanggal 20 Agustus 2018 dan SDN Setiabudi 01 Pagi pada tanggal 10 September 2018,³ hasil yang didapat dari wawancara, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran matematika, guru masih terpaku pada buku pelajaran dan hanya memberikan rumus matematika. Selain itu, meskipun guru sudah menyediakan dan memakai LKPD tetapi belum sesuai dengan Kurikulum 2013, hanya berisi materi dan soal tidak memuat langkah – langkah

³ Wawancara, *SDN Setiabudi 01 & SDN Jelambar 03*, 20 Agustus & 10 September, 2018

pembelajaran yang menuntun siswa menemukan konsep sendiri secara aktif, sedangkan hasil yang di dapat dari pengalaman observasi yaitu siswa masih banyak yang bertanya dan merasa kesulitan walaupun guru sudah menjelaskan pembelajaran matematika di depan kelas, dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa, untuk membantu siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak, maka diperlukan bahan ajar salah satunya berupa LKPD.

LKPD merupakan sarana kegiatan pembelajaran yang dapat membantu mempermudah pemahaman terhadap materi yang dipelajari, di dalam LKPD juga memuat bimbingan dan petunjuk kepada peserta didik untuk melakukan penyelidikan berdasarkan permasalahan - permasalahan yang diberikan dengan menggunakan konsep matematika dan menuntut siswa mengaplikasikan pengetahuan dan kemampuannya.⁴

LKPD sangat penting dalam membantu mengatasi permasalahan siswa dalam memahami konsep matematika karena memuat langkah – langkah kerja peserta didik dalam menemukan konsep matematika. Sebagaimana sesuai dengan pernyataan dibawah ini dikemukakan oleh Nursat Bicer bahwa *Worksheets as “important tools including the process steps guiding students, helping them to make their minds up and facilitating participation*

⁴Marisa Indriani, dkk,” Pengembangan LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Transformasi Geometri”, *Jurnal Pendidikan Dasar*, hal. 167, diakses dari <http://doaj.org>, pada tanggal 2 Juni 2018 pukul 13.30.

of all of them in the learning process at the same time".⁵ Lembar Kerja Peserta Didik sebagai alat penting termasuk langkah-langkah proses membimbing siswa, membantu siswa untuk membuat pikiran mereka terbuka dan memfasilitasi partisipasi mereka semua dalam proses pembelajaran diwaktu tertentu secara bersamaan.

LKPD diperuntukkan siswa sebagai alat bantu dalam pembelajaran, dengan adanya LKPD tidak hanya membantu siswa namun guru bisa lebih mudah dan terarah dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. LKPD bukanlah bahan ajar yang baru bagi peserta didik dalam proses pembelajaran, banyak sekolah yang memakai LKPD sebagai alat bantu pembelajaran namun hanya berisi rangkuman materi dan latihan soal yang berasal dari beberapa penerbit.

LKPD yang seperti ini tidak melatih siswa untuk berpikir ilmiah karena hanya diberi materi terus dibaca lalu menjawab soal latihan, siswa tidak tertanam menemukan konsep sendiri, LKPD yang baik seharusnya dapat dibuat oleh para pendidik.⁶ Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa, LKPD sebaiknya dibuat sesuai dengan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik, karena LKPD yang baik harus sesuai dengan

⁵ Nurşat BİÇER, "An evaluation of pre-service Turkish teachers' skills and knowledge regarding preparation of worksheets to teaching Turkish to foreigners", *academic journal*, Vol. 11. No. 5, 10 Maret 2016, hal. 165, diakses dari <http://eric.ed.gov>, tanggal 20 Juli 2018 pukul 14.03.

⁶ Eka Sari, dkk, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Karakter", *Edu Sains*, Vol 5, Edisi 2, Juli 2016, hal 9, diakses dari <https://media.neliti.com/.../59642-ID-pengembangan-lembar-kegiatan-peserta-did>, tanggal 3 Agustus 2018 pukul 14.23

kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan saintifik di dalam pembelajaran supaya sejalan dengan KI, KD, dan tujuan pembelajaran di silabus. LKPD matematika berisi muatan materi pelajaran matematika.

Pembelajaran Matematika di kelas V SD semester 1 kurikulum 2013 terdiri dari penjumlahan pengurangan pecahan, perkalian pembagian pecahan, debit, kecepatan, denah, dan skala yang terdapat di dalam silabus dilampiran. Semua materi ini masih bersifat abstrak dan materi ini hanya disajikan dalam buku pelajaran, di dalam buku pelajaran hanya mengenalkan rumus bukan cara menemukan konsep sendiri seperti menemukan sendiri rumusan pemecahan masalah melalui langkah-langkah aktivitas yang dilakukan siswa dan terlalu monoton karena hanya terdapat tulisan, sehingga tidak menarik perhatian siswa dalam membacanya.

Berdasarkan pengalaman observasi yang saya lakukan di SDN Setiabudi 01 Pagi pada tanggal 7 Agustus 2018, siswa cenderung lebih pasif karena sudah disediakan rumus, siswa tidak menemukan konsep sendiri. Dengan adanya LKPD matematika berbasis pendekatan saintifik, siswa lebih mudah memahami pembelajaran matematika dengan langkah – langkah yang benar – benar siswa mengikuti secara sistematis, sehingga siswa mendapat pengalaman belajar yang bermakna karena siswa mengalami sendiri sesuai dengan langkah – langkah pembelajaran yang ada di LKPD. Langkah selanjutnya siswa menemukan konsep sendiri dalam

menemukan masalah dan mencari penyelesaian dari masalah tersebut, lalu bisa menarik kesimpulan dari konsep tersebut.

Berdasarkan permasalahan belajar yang ditemukan pada saat observasi dan hasil wawancara dalam pra penelitian, maka dari itu peneliti akan membuat pengembangan LKPD Matematika Berbasis Saintifik untuk kelas V SD Semester 1.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran matematika masih mengacu pada buku pelajaran yang di dalamnya hanya terdapat rumus.
2. Kurangnya penggunaan LKPD dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yang sesuai dengan Kurikulum 2013.
3. Guru hanya memberikan informasi berupa rumus matematika.
4. Pola pikir siswa menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan.
5. Siswa kurang antusias dalam belajar matematika.
6. Siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini perlu dibatasi agar tidak terlalu luas dan lebih spesifik. Berdasarkan identifikasi masalah, dalam penelitian ini peneliti membatasi pada pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di kelas V SD semester 1. Ruang lingkup pembahasannya berupa teori pengembangan LKPD, hakikat saintifik, pembelajaran matematika kelas V SD semester 1. Sebagaimana teori tiap variabel nya yaitu : (1) LKPD, Lembar kerja ditulis bahan yang mengandung penjelasan yang memberikan panduan kegiatan yang akan dilakukan siswa dalam proses mengajar topik apa pun; (2) Pendekatan saintifik, Pembelajaran dengan berpikir ilmiah, sehingga dapat mengaktifkan siswa; (3) Tahapan – tahapan pendekatan saintifik yaitu siswa menemukan masalah, merumuskan lalu menemukan suatu konsep yang dapat di uji coba; (4) Materi pelajaran matematika kelas V SD semester 1 meliputi penjumlahan pengurangan pecahan, perkalian pembagian pecahan, debit, kecepatan, denah, dan skala.

D. Perumusan Masalah

Bertitiktolak dari identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan

sebagai berikut: Bagaimana pengembangan LKPD Matematika Berbasis Saintifik kelas V SD?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan hasil penelitian ini dapat dilihat dari dua sudut pandang, yaitu:

1. Secara Teoretis

Memberikan sumbangsih terhadap perkembangan keilmuan khususnya tentang pengembangan perangkat pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik matematika yang berbasis pendekatan saintifik untuk siswa Kelas V SD materi penjumlahan pengurangan pecahan, perkalian pembagian pecahan, debit, kecepatan, denah, dan skala sesuai dengan Kurikulum 2013 yang terus berkembang sesuai dengan tuntutan kebutuhan masyarakat dan perkembangan anak.

2. Secara Praktis

a. Guru

Memperluas pengetahuan guru kelas V SD mengenai LKPD berbasis saintifik yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan kualitas guru dalam mengajar.

b. Kepala Sekolah

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan inovasi pembelajaran guna mengoptimalkan ketercapaian tujuan dalam proses pembelajaran dan meningkatkan mutu sekolah.

c. Peneliti selanjutnya

Sebagai bahan masukan untuk membantu penelitian lain terkait dengan masalah pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.