

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan modal bagi setiap usaha manusia untuk mencapai tujuan, yaitu untuk perkembangan kecerdasan manusia, perkembangan kepribadian serta keahliannya. Salah satu bidang pendidikan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Soedjadi (1994:2) bahwa salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam penguasaan sains dan teknologi adalah matematika, baik aspek terapan maupun aspek penalarannya.

Pendidikan merupakan hal yang kompleks, dimulai dari pendidikan usia dini, pendidikan usia dasar, pendidikan menengah, sampai pada pendidikan tinggi. Masalah yang terkait dalam dunia pendidikan juga kompleks, mulai dari siswa, guru, kualitas pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, sekolah dsb. Tuntutan era globalisasi saat ini juga mensyaratkan agar dalam belajar, siswa tidak hanya menerima dan meniru apa yang diberikan guru, tetapi harus secara aktif berbuat atas dasar kemampuan dan keyakinan sendiri. Cara ini diharapkan dapat mengantarkan siswa menjadi manusia mandiri dan kreatif (Depdiknas, 2006:385). Sedangkan fakta yang ada di lapangan bahwa beberapa guru matematika di Indonesia selama ini masih terbiasa mengajar dengan metode ceramah dan penyampaiannya cenderung monoton sehingga siswa cenderung pasif. Mereka menerima konsep matematika sebagai produk jadi. Proses pembelajaran semacam ini dapat mengakibatkan kurang bermaknanya konsep matematika bagi siswa.

Untuk itu, tugas guru sebagai pemberi ilmu sudah harus bergeser kepada peran baru yang lebih kondusif bagi siswa untuk menyiapkan diri dalam persaingan global sesuai tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Disinilah peran pendidik untuk menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center activities*).

Salah satu masalah yang terdapat dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah masih terbatasnya media pembelajaran yang memfasilitasi siswa dalam memperkaya pengalaman, membangun pengetahuan siswa dan menunjang kemampuan pemecahan masalah. Padahal menurut Trianto (2009:223) pengaturan awal dari pengetahuan dan pemahaman siswa diberdayakan melalui penyediaan media belajar pada setiap kegiatan eksperimen sehingga situasi belajar menjadi bermakna dan dapat terkesan dengan baik pada pemahaman siswa. Keterbatasan media pembelajaran tersebut tentunya akan berpengaruh pada kualitas pembelajaran, khususnya matematika. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika tersebut, guru perlu memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk menggali kemampuannya dalam mempelajari matematika, namun tetap dalam bimbingan guru.

Salah satu solusi yang dipertimbangkan adalah dengan penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*). Penggunaan penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) dalam pembelajaran dapat mendorong siswa untuk mengolah sendiri bahan yang dipelajari atau bersama dengan temannya dalam suatu bentuk diskusi kelompok. Lembar kerja siswa (*worksheet*) juga dapat memberikan kesempatan penuh kepada siswa untuk mengungkapkan kemampuan dan ketrampilan untuk berbuat sendiri dalam mengembangkan proses berpikirnya melalui mencari, menebak, bahkan menalar (Suhadi, 2007:4-5). Akan tetapi, media pembelajaran berupa lembar kerja siswa (*worksheet*) yang mengutamakan aktivitas siswa masih terbatas jumlahnya.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada SD Muhammadiyah 26 Surabaya, beberapa guru masih kesulitan menemukan bahan ajar atau lembar kerja siswa (*worksheet*) yang membangun kemampuan pemecahan masalah pada proses pembelajaran dalam diri siswa, sehingga proses pembelajaran tidak maksimal serta siswa lebih banyak menghafal daripada mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Oleh karena itu, lembar kerja siswa (*worksheet*) yang dikembangkan nantinya diharapkan dapat membantu guru dalam membekali kemampuan pemecahan masalah pada siswa.

Kebanyakan lembar kerja siswa (*worksheet*) yang dijumpai saat ini bersifat informatif, hanya berisi ringkasan materi dan latihan soal sehingga siswa masih bersikap pasif dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa lembar kerja siswa (*worksheet*) agar memperkaya pengalaman siswa. Hal tersebut sesuai dengan inti belajar (Trianto, 2009:9) adalah adanya tingkah laku karena adanya suatu pengalaman. Lembar kerja siswa (*worksheet*) juga diusahakan untuk dapat membangun pengetahuan siswa dari materi yang dipelajari dengan kemampuan yang dimiliki, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, dapat digunakan diberbagai sekolah untuk membekali siswa dengan beberapa kompetensi yang harus dimiliki.

Guru perlu mengembangkan lembar kerja siswa (*worksheet*) khususnya pada pembelajaran matematika untuk mensukseskan pembelajaran matematika di sekolah, membekali siswa pengalaman untuk mencari dan menemukan sendiri konsep dalam matematika tersebut, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Proses yang dilakukan juga harus berpusat pada kegiatan siswa. Pembelajaran yang berpusat pada siswa, menuntut guru untuk mengembangkan lembar kerja siswa (*worksheet*) yang memfasilitasi siswa untuk mendapatkan pengalaman tersebut.

Lembar kerja siswa (*worksheet*) yang dikembangkan menuntun kepada mengkonstruksikan pengetahuan siswa, menstimulus kemampuan pemecahan masalah sehingga siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam usaha memperkaya pengalaman dan membangun pengetahuan dari materi yang dipelajari dengan kemampuan yang dimiliki siswa, peneliti menggunakan basis konstruktivisme.

Paradigma konstruktivisme telah berkembang seiring dengan perkembangan pengetahuan. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh perkembangan pengertian pengetahuan itu sendiri. Pengetahuan dianggap sebagai suatu proses pembentukan (konstruksi) yang terus menerus, terus berkembang dan berubah. Banyak pembaruan sistem pembelajaran didasarkan pada konstruktivisme, yang terutama menekankan peran aktif siswa dalam membentuk pengetahuan (Suparno, 1997:18). Pandangan

konstruktivisme menekankan bahwa ada banyak cara menstruktur makna dan makna itu berasal dari pengalaman individual. Konstruktivisme merupakan suatu cara untuk menjelaskan bagaimana manusia mengkonstruksi pengetahuannya. Oleh karena itu, siswa perlu berpikir secara divergen, yaitu berpikir kreatif, memandang persoalan dari berbagai sisi, berpikir untuk memberikan bermacam kemungkinan jawaban berdasarkan informasi yang diberikan. Adapun proses pembelajaran matematika saat ini, cenderung memungkinkan berkembangnya cara berpikir yang konvergen yaitu berpikir secara vertikal, logis, sistematis dan berfokus pada satu jawaban yang paling benar (Haryono, 2002:134). Karena itu, filsafat konstruktivisme perlu dikembangkan. Dalam kesempatan kali ini, peneliti menggunakan filsafat konstruktivisme sebagai basis dalam penelitian yang dilakukan.

Dari penjelasan di atas maka peneliti ingin mendeskripsikan pengaruh penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme pada materi sifat-sifat bangun datar di kelas V-B SD Muhammadiyah 26 Surabaya. Konstruktivisme bertujuan untuk membangun konsep dalam diri siswa. Konstruktivisme memberikan kesempatan dan pengalaman pada siswa untuk berpikir, mencari dan mengetahui suatu konsep matematika. Melalui basis konstruktivisme tersebut diharapkan mampu menghasilkan lembar kerja siswa (*worksheet*) yang memfasilitasi siswa secara optimal dalam pembelajaran matematika di sekolah. Lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme nantinya juga diharapkan dapat membantu guru menyelenggarakan pembelajaran matematika di kelas dan mencapai tujuan pembelajaran matematika sehingga meningkatnya hasil belajar siswa dan juga siswa dapat belajar secara mandiri dan belajar memahami tugas tertulis.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, beberapa identifikasi masalah yang dapat diajukan, yaitu :

1. Rendahnya hasil belajar siswa karena masih terbatasnya keberadaan media pembelajaran yang memfasilitasi siswa dalam memperkaya pengalaman dan membangun pengetahuann siswa.

2. Perlunya lembar kerja siswa (*worksheet*) yang menuntun kepada mengkonstruksikan pengetahuan siswa, menstimulus kemampuan pemecahan masalah sehingga siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme sebagai bahan ajar untuk mengatasi masalah tersebut.

C. Pembatasan Masalah

Karena keterbatasan waktu, kemampuan dan tempat penelitian ini penulis membatasi pada pembelajaran matematika dengan menggunakan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas V-B semester Genap Tahun ajaran 2016/2017 di SD Muhammadiyah 26 Surabaya.
2. Pemberian lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme.
3. Materi pembelajaran dibatasi pada pokok bahasan sifat-sifat bangun datar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas nampak adanya beberapa masalah yang perlu diteliti. Namun karena keterbatasan kemampuan penulis, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Adakah pengaruh penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme terhadap hasil belajar matematika?
2. Adakah perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme dengan yang tidak?
3. Adakah perbedaan aktivitas siswa yang signifikan antara siswa yang menggunakan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme dengan yang tidak?
4. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme dalam pembelajaran matematika?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Mendeskripsikan penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme terhadap hasil belajar matematika.
2. Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme dengan yang tidak.
3. Mendeskripsikan perbedaan aktivitas siswa yang signifikan antara siswa yang menggunakan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme dengan yang tidak.
4. Mendeskripsikan respon siswa terhadap penggunaan lembar kerja siswa (*worksheet*) berbasis konstruktivisme dalam pembelajaran matematika.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diambil dari hasil penelitian ini antara lain adalah :

1. Guru
 - a. Memotivasi guru untuk dapat membuat bahan ajar secara mandiri.
 - b. Menambah referensi guru dalam menentukan bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran matematika.
2. Peneliti
 - a. Menambah pengalaman dalam membuat berbagai macam bentuk perangkat pembelajaran terutama dalam pembelajaran matematika.
 - b. Menambah pengetahuan tentang bahan ajar yang inovatif.
 - c. Peneliti mampu mendeteksi permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran, sekaligus mencari alternatif pemecahan masalah yang tepat.
 - d. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai langkah awal untuk penelitian selanjutnya.
3. Sekolah
 - a. Referensi baru dalam menentukan bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran matematika.