

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini tidak bisa dipungkiri bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat. Hal tersebut tidak lain berasal dari sumber daya manusia yang berkualitas. Cara efektif untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah melalui pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup> Pendidikan berlangsung dan dilaksanakan dalam segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu, dilaksanakan dalam setiap saat, selama ada pengaruh lingkungan, baik pengaruh positif maupun negatif.<sup>2</sup>

Melalui pendidikan kita dapat berbagai macam ilmu yang bermanfaat untuk keberlangsungan hidup. Seperti yang terkandung dalam QS. Al-‘Alaq ayat 1-5:<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> UU RI No. 20 Tahun 2003, *UU Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2009) hal. 3

<sup>2</sup> Binti Maunah, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: TERAS, 2009), hal. 1

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahan*, (Jakarta: Maghfirah Pustaka, 2006) hal. 597

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ

﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya: “ Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”(Q.S. Al-‘Alaq: 1-5)

Ayat di atas menjelaskan bahwa ilmu itu penting dalam kehidupan manusia. Allah memerintahkan agar manusia membaca sebelum memerintahkan melakukan pekerjaan dan ibadah yang lain. Manusia juga dapat mempelajari baca-tulis, ilmu pengetahuan, keterampilan yang beragam, serta hal-hal yang tidak diketahui oleh manusia sebelum diajarkan kepadanya.

Selain hal tersebut, pendidikan juga memiliki tujuan. Menurut Johan Amos Comenius tujuan pendidikan adalah untuk membuat persiapan yang berguna di akhirat nanti. Menurut Usiono tujuan pendidikan adalah terciptanya masyarakat baru, yaitu suatu masyarakat global yang saling ketergantungan dan menyusun kembali masyarakat. Sumber lain juga mengemukakan bahwa tujuan pendidikan adalah membangkitkan kesadaran para peserta didik tentang masalah sosial, ekonomi dan politik yang dihadapi umat manusia dalam skala global, dan mengajarkan kepada mereka keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut.<sup>4</sup>

Pendapat lain datang dari Danim yang mengemukakan bahwa pendidikan memiliki beberapa tujuan sebagai berikut:

<sup>4</sup>Rulam Ahmadi, *Pengantar Pendidikan: Asas & Filsafat Pendidikan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 43-44

1. Mengoptimalkan potensi kognitif, afektif dan psikomotor yang dimiliki oleh siswa.
2. Mewariskan nilai-nilai budaya dari generasi ke generasi untuk menghindari sebisa mungkin anak-anak untuk tercabut dari akar budaya dan kehidupan berbangsa dan bernegara.
3. Mengembangkan daya adaptabilitas siswa untuk menghadapi situasi masa depan yang terus berubah, baik intensitas maupun persyaratan yang diperlukan sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Meningkatkan dan mengembangkan tanggung jawab moral siswa, berupa kemampuan untuk membedakan mana yang benar mana yang salah, dengan *spirit* atau keyakinan untuk memilih dan menegakkannya.
5. Mendorong dan membantu siswa mengembangkan sikap bertanggung jawab terhadap kehidupan pribadi dan sosialnya, serta memberikan kontribusi dalam aneka bentuk secara leluasa kepada masyarakat.
6. Mendorong dan membantu siswa memahami hubungan yang seimbang antara hukum dan kebebasan pribadi dan sosial.<sup>5</sup>

Untuk mewujudkan kondisi tersebut banyak usaha yang perlu ditempuh sehingga memungkinkan terjadinya peristiwa belajar yang optimal pada diri peserta didik. Peristiwa belajar mengajar memerlukan alat bantu untuk menyampaikan materi maupun memperdalam materi yang dipelajari, salah satu diantaranya adalah bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan harus sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan

---

<sup>5</sup>Ibid., hal. 45

untuk membantu proses pembelajaran adalah lembar kerja siswa (yang selanjutnya akan disebut LKS).

LKS merupakan bahan ajar yang dimiliki oleh setiap siswa. LKS memuat berbagai soal yang bisa langsung dikerjakan siswa tanpa harus memindai di buku tulis. Adanya LKS memudahkan siswa dalam mengingat materi dengan cepat, karena LKS berisi rangkuman materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupasehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri.<sup>6</sup> Selain itu LKS juga memuat tugas yang biasanya dilengkapi dengan petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikannya.<sup>7</sup>Keuntungan adanya lembar kegiatan adalah memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, bagi siswa akan belajar secara mandiri dan belajar memahami dan menjalankan suatu tugas tertulis.<sup>8</sup>

Meskipun demikian siswa masih enggan untuk mempelajari LKS. Banyak dari mereka yang mengeluh dalam mengerjakan soal-soal di LKS. Soal-soal itu bagaikan sebuah masalah yang tidak bisa mereka pecahkan, yang akhirnya hanya menjadi uraian yang sering diabaikan oleh siswa.

Seperti halnya masalah yang siswa hadapi tersebut, setiap permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari memerlukan suatu pemecahan. Beberapa dari permasalahan tersebut bisa langsung dipecahkan dan ada juga yang dapat dipecahkan melalui matematika. Salah satu contoh pemecahan masalah berkaitan dengan matematika adalah cara mengisi suatu bak mandi berbentuk kubus agar

---

<sup>6</sup>Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Jogjakarta: Diva Press, 2012), hal. 204

<sup>7</sup>Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 176

<sup>8</sup>Ibid.,hal. 177

bak mandi tersebut bisa terisi penuh dengan air dan tidak tumpah. Tentu saja untuk itu kita harus mengetahui kapasitas dari bak mandi tersebut. Setelah itu kita bisa manakar berapa liter air yang harus kita tuang ke dalam bak mandi tersebut.

Keterkaitan antara kehidupan sehari-hari dan konsep matematika (dalam hal ini materi bangun ruang sisi datar) dapat memudahkan siswa untuk lebih paham dengan materi yang disampaikan, sehingga bisa memecahkan setiap masalah yang ada, lalu hasil belajar siswa dapat meningkat.

Keadaan tersebut bukan suatu hal yang sulit untuk diwujudkan. Pakar dalam bidang pendidikan telah banyak menyumbangkan ide-ide kreatif untuk menangani permasalahan dalam dunia pendidikan, salah satu diantaranya dengan menciptakan berbagai model pembelajaran untuk membantu setiap permasalahan yang dihadapi guru dan siswa. Berdasarkan model pembelajaran yang ada tersebut, *Problem Based Learning* (PBL) bisa menjadi solusi untuk membantu siswa memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

PBL merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki ketrampilan untuk memecahkan masalah.<sup>9</sup>

Mayoritas siswa bisa mengerjakan soal-soal yang langsung bisa diselesaikan dengan substitusi nilai ke dalam rumus yang ada daripada mengerjakan soal yang

---

<sup>9</sup>Mashudi, dkk, *Desain Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Konstruktivisme (Kajian Teoritis dan Praaktis)*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung Press, 2013), hal. 81

dikemas dalam bentuk soal cerita, terutama pada materi bangun ruang. Banyak siswa yang kebingungan harus memulai mengerjakan dari mana, dengan cara bagaimana, dan menggunakan rumus yang mana.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berupaya untuk mengembangkan bahan ajar LKS untuk membantu kesulitan belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut penelitian pengembangan yang dilaksanakan oleh peneliti ini berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Kelas VIII SMPN 2 Campurdarat Tahun Ajaran 2016/2017”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana produk pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa dengan pendekatan problem based learning (PBL) materi bangun ruang sisi datar untuk SMPN 2 Campurdarat menjadi produk yang valid?
2. Apakah ada pengaruh pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa dengan pendekatan problem based learning (PBL) materi bangun ruang sisi datar terhadap hasil belajar siswa SMPN 2 Campurdarat?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa dengan pendekatan problem based learning (PBL) materi bangun ruang sisi datar untuk SMPN 2 Campurdarat menjadi produk yang valid.
2. Untuk mengetahui pengaruh pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa dengan pendekatan problem based learning (PBL) materi bangun ruang sisi datar terhadap hasil belajar siswa SMPN 2 Campurdarat.

### **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Spesifikasi produk LKS pembelajaran matematika yang dikembangkan ini adalah sebagai berikut:

1. LKS pembelajaran matematika dikembangkan dengan pendekatan PBL.
2. LKS pembelajaran matematika berbasis dengan pendekatan PBL pada materi bangun ruang sisi lengkung ini meliputi satu Standar Kompetensi (SK) dan tiga Kompetensi Dasar (KD).
3. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan LKS dengan pendekatan PBL adalah KTSP
4. LKS pengembangan terdiri dari dua bagian yaitu pendahuluan dan isi dengan rincian sebagai berikut:
  - a. Bagian pendahuluan terdiri dari halaman muka (*cover*), kata pengantar yang memuat tim penyusun dan daftar isi.

- b. Bagian isi terdiri dari ringkasan materi, soal pendalaman, dan daftar pustaka.

## **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kegunaan, sebagai berikut:

### **1. Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat bermanfaat untuk pengembangan khazanah keilmuan serta sebagai bahan referensi atau rujukan dan tambahan pustaka pada perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- b. Memberikan kontribusi akademis terhadap upaya pengembangan model pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran matematika khususnya di SMP Negeri 2 Campurdarat.

### **2. Praktis**

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Sekolah**

Dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam menentukan suatu kebijakan yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

#### **b. Guru**

Bahan ajar ini akan lebih memudahkan guru dalam mengajar dan membimbing siswa mengenai pemahaman konsep.

c. Siswa

Bahan ajar ini dapat menekankan pada kemandirian siswa, sehingga siswa menjadi lebih aktif. Selain itu bahan ajar ini akan sangat membantu siswa dalam pemahaman, tidak hanya sekedar menghafal tetapi mengerti betul konsep-konsep yang telah disajikan.

d. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti-peneliti yang lain, sehingga dapat dikembangkan dan dapat memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan**

### **1. Asumsi pengembangan**

Adapun asumsi pengembangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bahan ajar pada materi bangun ruang sisi datar mampu membuat peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran matematika.
- b. Peserta didik dapat belajar secara mandiri atau berkelompok.
- c. Validator adalah dosen dan guru yang sudah berpengalaman dalam mengajarkan materi bangun ruang dan memiliki pengalaman yang cukup dalam mengajar.
- d. Item-item penilaian dalam angket validasi mencerminkan penilaian yang produk yang komprehensif, menyatakan layak tidaknya produk digunakan.

## 2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Produk yang dihasilkan berupa LKS yang terbatas pada materi bangun ruang sisi datar yakni kubus, balok, prisma dan limas.
- b. Pengembangan ini dibuat dengan pendekatan PBL.
- c. Uji validasi dilakukan pada validasi ahli dan uji coba empiris (uji coba lapangan).
- d. Validasi empiris adalah kelayakan LKS untuk digunakan.
- e. Uji coba produk dilakukan di SMP Negeri 2 Campurdarat.

## G. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalah pahaman antara peneliti dengan pihak-pihak yang akan memanfaatkan hasil penelitian ini maka diperlukan beberapa penegasan istilah sebagai berikut:

### 1. Penegasan Konseptual

- a. Pengembangan menurut *United Nations Conference On Trade And Development* adalah peningkatan dan perluasan produk yang ada.<sup>10</sup>
- b. Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak, sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup>Nusa Putra, *Research & Development Penelitian dan Pengembangan: Suatu pengantar*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2015), hal.69-70

<sup>11</sup>Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktis*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2014), hal. 138.

- c. LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas.<sup>12</sup>
- d. Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki ketrampilan untuk memecahkan masalah.<sup>13</sup>
- e. Bangun ruang sisi datar merupakan bangun tiga dimensi yang terbentuk dari bangun dua dimensi. Bangun ruang sisi datar ini merupakan salah satu materi yang ada pada mata pelajaran matematika SMP/ MTs kelas delapan semester genap.

## **2. Penegasan Operasional**

Menurut pandangan peneliti, judul penelitian dan pengembangan “Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan Problem Based learning (PBL) Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk SMP/MTs” dimaknai dengan mengembangkan suatu produk berupa LKS dengan sampel penelitian siswa-siswi SMPN 2 Campurdarat. Dalam penyusunan, LKS ini memperhatikan Kurikulum KTSP dan teori konstruktivis. Dengan teori konstruktivis, diharapkan dalam pembelajaran ini siswa lebih aktif untuk

---

<sup>12</sup>Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran ...*, hal. 176-177

<sup>13</sup>Mashudi, dkk, *Desain Model Pembelajaran Inovatif ...*, hal. 81

membangun pengetahuannya sendiri. Pengembangan LKS ini diharapkan mampu membuat siswa terampil memahami dan menjawab setiap permasalahan.

## **H. Sistematika Penulisan Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini. Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 3 bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir. Adapun sistematikanya adalah sebagai berikut:

### **1. Bagian Awal**

Bagian awal terdiri atas: halaman sampul depan, halaman sampul dalam, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

### **2. Bagian Utama**

Bagian utama skripsi terdiri dari:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian pengembangan, spesifikasi produk yang dikembangkan, manfaat penelitian, asumsi dan keterbatasan penelitian pengembangan, penegasan istilah dan sistematika penulisan skripsi.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam kajian pustaka ini dibahas mengenai: bahan ajar berbentuk LKS, model pembelajaran PBL, materi bangun ruang sisi datar, kerangka berpikir peneliti.

## BAB III : METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pada bab ini membahas tentang: Pengertian Penelitian dan Pengembangan, Prosedur Penelitian dan Pengembangan, Instrumen Pengumpulan Data, Teknis Analisis Data

## BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian data, analisis data dan pembahasan serta revisi produk

## BAB V : PENUTUP

Memuat ulasan produk secara umum setelah direvisi dan saran-saran yang berkaitan dengan pengembangan lebih lanjut

### 3. Bagian Akhir

Bagian akhir dalam skripsi pengembangan ini terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian dan daftar riwayat hidup

