

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keunggulan suatu bangsa ditentukan oleh kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Bangsa yang maju ditopang kualitas sumber daya manusia yang tinggi. Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) adalah komponen yang sangat mempengaruhi keunggulan kompetitif suatu bangsa. Kualitas sumber daya manusia yang tinggi akan membantu mempercepat pembangunan suatu bangsa yang nantinya akan berpengaruh pada keunggulan suatu bangsa. Jumlah penduduk yang besar tidak akan membantu mempercepat pembangunan suatu bangsa jika tidak diikuti dengan kualitas sumber daya manusia yang memadai. Indonesia adalah negara yang memiliki jumlah penduduk yang sangat besar, sehingga Indonesia memiliki potensi sumber daya manusia yang sangat besar dari segi kuantitas.

Kualitas sumber daya manusia di Indonesia rendah berdasarkan data dari Human Development Indeks Tahun 2015 yang menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat 113 di dunia dari segi kualitas sumber daya manusia. Rendahnya kualitas pendidikan suatu bangsa menyebabkan rendahnya kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu pendidikan merupakan syarat penting bagi keunggulan suatu bangsa. 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 (UU Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1). Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan, kualitas pendidikan yang baik akan mempengaruhi kemandirian dan kemajuan suatu bangsa.

Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas sumber daya manusia. Peningkatan mutu pendidikan dilakukan sebagai upaya untuk memenuhi hak dan kewajiban warga negara. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 5 bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu adalah upaya terwujudnya generasi penerus yang terdidik dan memiliki akhlak mulia, sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003). Tujuan pendidikan nasional diwujudkan dalam pembelajaran pada pendidikan formal tingkat pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut, proses pembelajaran di dalam kelas harus

direncanakan dan dilakukan sebaik-baiknya. Pembelajaran tidak hanya memindahkan ilmu pengetahuan yang dimiliki guru kepada siswa.

Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Guru berpartisipasi dalam penyelenggaraan pendidikan, di mana guru akan mengatur dan merencanakan pembelajaran di dalam kelas. Hal tersebut dapat dilakukan guru dengan mengembangkan perangkat pembelajaran.

Perangkat pembelajaran adalah bahan, alat, serta media yang digunakan dan dipersiapkan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas (Depdiknas, 2008:123). Contoh perangkat pembelajaran yang dimaksud adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Menurut Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi siswa. RPP

yang disusun dan digunakan oleh guru matematika di sekolah lebih sering menggunakan pendekatan ekspositori dan langkah-langkah pada kegiatan pembelajaran yang kurang detail. RPP tersebut mempermudah guru dalam menguasai keadaan di kelas karena pembelajaran berpusat pada guru, namun kegiatan pembelajaran kurang melibatkan siswa dan beberapa kegiatan pembelajaran tidak tersampaikan karena guru lebih mengejar penyampaian materi. Dari beberapa hal tersebut diperlukan adanya pengembangan RPP yang mengacu pada prinsip-prinsip pengembangan RPP.

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis (1992 : 40) Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas siswa dalam proses belajar-mengajar. Pada umumnya, LKS berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan di rumah, materi untuk diskusi, soal-soal latihan, maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak siswa beraktivitas dalam proses pembelajaran. LKS yang baik adalah LKS yang mampu memfasilitasi siswa untuk memahami dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui kegiatan-kegiatan yang dilakukan.

Berdasarkan observasi di lapangan, LKS yang saat ini digunakan di SMP Negeri 1 Kalibawang, Kabupaten Wonosobo diproduksi oleh penerbit. LKS tersebut berisi ringkasan materi pelajaran yang disertai dengan kumpulan soal. Kumpulan soal yang tersedia dalam LKS membantu siswa berlatih mengerjakan berbagai jenis soal dari materi yang

dipelajari. Pembelajaran menjadi kurang bermakna karena LKS hanya digunakan oleh siswa untuk menggunakan rumus yang sudah dituliskan dalam LKS. Kegiatan pembelajaran yang seharusnya dimuat dalam LKS untuk memaksimalkan pemahaman siswa menjadi tidak terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya pengembangan LKS yang dapat membantu siswa lebih aktif mengkonstruksi konsep melalui kegiatan-kegiatan dalam LKS. Hal ini bertujuan agar siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajari dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan efektif untuk meningkatkan prestasi siswa.

Selain perangkat pembelajaran, pendekatan pembelajaran juga merupakan hal penting dalam perencanaan pembelajaran. Pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuan dalam proses kognitifnya (Permendikbud, 2013). Guru harus membimbing siswa untuk secara aktif mencari, mengolah, dan mengkonstruksi pengetahuan. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi hal tersebut adalah pembelajaran dengan pendekatan saintifik (*scientific approach*) yang terdiri dari lima langkah diantaranya adalah mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Pembelajaran ini akan melibatkan siswa dalam kegiatan memecahkan masalah yang kompleks melalui kegiatan curah gagasan, berpikir kreatif, melakukan aktivitas penelitian (Hosnan, 2014:37). Penelitian ini menggunakan pendekatan saintifik karena pendekatan tersebut berpusat pada siswa dan bertujuan

untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.

Materi bangun ruang sisi datar merupakan salah satu materi yang harus dipelajari siswa. Berdasarkan Standar Kompetensi pada KTSP, kompetensi yang harus dikuasai siswa adalah memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya. Dari hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 1 Kalibawang, diperoleh informasi bahwa pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar masih rendah. Beberapa siswa belum menguasai konsep dan mengalami kesulitan terkait dengan penggunaan rumus dan penyelesaian permasalahan matematika. Siswa juga mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal yang dimodifikasi atau sedikit berbeda dari contoh yang diberikan. Hal ini dikarenakan siswa berorientasi pada menghafal rumus, bukan memahami dan memaknai proses pembelajaran. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data (Sani, 2014:50). Melalui proses pengamatan tersebut siswa akan lebih memaknai konsep materi yang akan dipelajari. Oleh karena itu, siswa tidak hanya terpaku dengan rumus ketika mempelajari materi bangun ruang sisi datar.

Beberapa penelitian terkait pengembangan perangkat pembelajaran pendekatan saintifik sudah ada, salah satunya adalah penelitian dari Annisa Rara Tyas berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Trigonometri untuk Peserta Didik Kelas XI SMA". Penelitian tersebut menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian tersebut masih terbatas pada materi trigonometri untuk siswa SMA. Penelitian dengan pendekatan saintifik untuk siswa SMP terutama materi bangun ruang sisi datar belum dikembangkan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik pada materi bangun ruang sisi datar untuk siswa kelas VIII di Kecamatan Kalibawang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut :

1. RPP yang disusun dan dipergunakan oleh guru matematika di sekolah lebih sering menggunakan pendekatan ekspositori dan langkah-langkah pembelajaran yang kurang detail.
2. LKS yang digunakan tidak dapat memaksimalkan pemahaman siswa karena hanya berisi rangkuman materi dan kumpulan soal.

C. Pembatasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan pendekatan saintifik pada

materi bangun ruang sisi datar yaitu prisma dan limas untuk siswa kelas VIII di Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Wonosobo.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada materi bangun ruang sisi datar untuk siswa kelas VIII?
2. Bagaimana kualitas perangkat pembelajaran ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada materi bangun ruang sisi datar untuk siswa kelas VIII.
2. Mengetahui kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan menjadi referensi guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

2. Bagi Siswa

- a. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dapat memfasilitasi siswa dalam mempelajari materi bangun ruang sisi datar yaitu prisma dan limas.
- b. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dapat memfasilitasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran

3. Bagi Sekolah

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan perangkat pembelajaran guna meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

4. Bagi Peneliti

- a. Mendapatkan pengalaman menulis tugas akhir dan mengembangkan keterampilan dalam penelitian bidang kependidikan matematika.
- b. Dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam penelitian berikutnya.