

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Matematika merupakan ilmu universal atau umum yang melandasi berkembangnya teknologi modern, memiliki kapasitas penting dalam berbagai disiplin dan mampu memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (BNSP, 2006).

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yang ada di BNSP (2006) adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah terutama dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan BNSP tersebut sejalan dengan kurikulum 2013 yang sekarang sudah diterapkan di berbagai tingkatan sekolah, yang diarahkan agar materi yang diajarkan berhubungan dengan kehidupan nyata sehingga siswa dapat mengerti manfaat dari apa yang mereka pelajari. Manfaat adanya pendidikan matematika di sekolah adalah dapat mempersiapkan anak didik agar menggunakan matematika secara fungsional dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pendidikan matematika tersebut searah dengan tujuan umum pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) yaitu diharapkan dapat meningkatkan beberapa kemampuan. Beberapa kemampuan tersebut diantaranya: (1) komunikasi matematika (*mathematical*

communication); (2) penalaran matematika (*mathematical reasoning*); (3) pemecahan masalah matematika (*mathematical problem solving*); (4) mengaitkan ide-ide matematika atau koneksi matematis (*mathematical connections*); dan (5) representasi matematika (*mathematical representation*).

Salah satunya kemampuan matematika yang perlu dikuasai oleh siswa adalah kemampuan koneksi matematis.

Menurut Lappan (2002) koneksi matematis yaitu suatu kegiatan pembelajaran dimana siswa dapat menjelaskan bagaimana cara untuk menyelesaikan suatu permasalahan dan ide – ide matematika yang saling berhubungan ke dalam bentuk model matematika, serta siswa dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk menyelesaikan suatu masalah.

Kemampuan koneksi matematis sangat penting untuk peserta didik. Kemampuan koneksi matematis menjadi penting dikarenakan menjadikan matematika lebih bermakna bagi yang mempelajarinya dan untuk mendorong cara berfikir matematis dalam disiplin ilmu lain. Melihat pentingnya kemampuan koneksi matematis, maka perlu mengkaji sejauh mana kemampuan koneksi matematis pada siswa secara detail dan terperinci.

Pentingnya menganalisis sejauh mana kemampuan koneksi matematis pada siswa, agar dapat diketahui hal-hal yang selama ini belum terungkap dan kelemahan-kelemahan yang dimiliki siswa. Dengan mengetahui hal tersebut, bisa dijadikan sebagai acuan untuk guru atau peneliti lain dalam merancang pembelajaran atau perlakuan yang tepat terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

Analisis kemampuan koneksi matematis pada siswa perlu dilakukan di setiap jenjang sekolah dan setiap kelas, termasuk kelas IX di SMP Negeri 1 Sampang, Cilacap. Dari hasil wawancara dengan guru kelas IX SMP Negeri 1 Sampang, belum ada upaya analisis terhadap kemampuan koneksi matematis pada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan analisis kemampuan koneksi matematis pada siswa. Menganalisis kemampuan koneksi matematis pada siswa merupakan hal yang penting. Selain mengetahui sejauh mana kemampuan koneksi matematis pada siswa, dapat juga dijadikan sebagai evaluasi terhadap metode atau strategi yang sudah diaplikasikan guru dan dapat menjadi langkah awal untuk guru atau peneliti lain dalam rangka menentukan perlakuan yang tepat terhadap kemampuan koneksi matematis pada siswa. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Sampang.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimana Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Sampang Tahun Ajaran 2014/2015?”

C. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian adalah menganalisis kemampuan koneksi matematis pada materi bangun ruang sisi lengkung siswa kelas IX SMP Negeri 1 Sampang.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Siswa

Agar siswa dapat mengetahui seberapa jauh kemampuan koneksi matematis pada materi bangun ruang sisi lengkung.

2. Bagi Guru

Sebagai alat evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga kekurangan-kekurangan dalam mengajar dapat diperbaiki untuk pelajaran yang akan datang.

3. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan referensi untuk melakukan bimbingan yang terkait dengan siswa terutama dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman bagi peneliti dalam menganalisis, menambah ilmu dalam menganalisis, dan lebih paham cara menganalisis.