

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia adalah negara berkembang yang berusaha untuk meningkatkan kesejahteraan rakyatnya oleh karena itu berbagai upaya pun terus dilakukan. Salah satu upaya yang dilakukan yaitu dalam bidang pendidikan. Sistem pendidikan Indonesia mengacu pada Sistem Pendidikan Nasional yang nantinya membuat bangsa maju dan berkembang serta menjawab perubahan zaman yang semakin maju. Sistem Pendidikan Nasional memiliki visi dan misi yang terdapat pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang bunyinya mewujudkan pranata sosial melalui sistem pendidikan menjadi kuat dan berwibawa untuk menjadikan masyarakat Indonesia lebih berkembang sehingga menjadi manusia yang berkualitas dan dapat secara aktif menjawab perubahan akan kemajuan zaman sekarang ini. Misi yang dilakukan pada Sistem Pendidikan Nasional yaitu mengusahakan untuk semua rakyat agar memperoleh kesempatan untuk memiliki pendidikan dengan seluas-luasnya akan suatu pendidikan yang bermutu. Berdasarkan Undang - Undang Nomor 20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang sangat diperlukan oleh dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan juga negara.

Untuk mewujudkan itu semua perlu adanya usaha nyata yang harus dilakukan salah satunya adalah belajar. Menurut Whiterington (dalam M.Buchori, 1983: 3) belajar memerlukan proses yang dilakukan secara pribadi dari seseorang yang akan terwujud dan terlihat pada setiap tingkah lakunya serta perilaku dan kebiasaan baru yang ia lakukan yang akan terlihat berbeda dari biasanya. Dari respon tingkah laku yang ada peserta didik diharapkan mampu terhadap mempelajari ilmu pengetahuan

yang beraneka ragam salah satunya dalam mempelajari matematika. Menurut Ridesell, dkk (1996: 13-15) matematika tidak hanya membahas tentang cara berhitung, melainkan kegiatan yang dapat memberikan solusi terhadap suatu masalah. Oleh karena itu dalam mempelajari matematika yang bukan hanya sekedar berhitung, perlu adanya buku teks pelajaran yang biasanya digunakan oleh peserta didik sebagai penunjang pembelajarannya ketika berada di lingkungan sekolah. Pada bab IV yang terdapat pada lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang proses pembelajaran yang syarat Pelaksanaannya dijelaskan bahwa buku teks pelajaran digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran yang jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas sangatlah dibutuhkan buku teks pelajaran yang dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik. Berdasarkan pengamatan peneliti tentang buku teks SMP yang ada, masih cenderung abstrak dan sulit dipahami oleh peserta didik. Guru di sekolah yang sudah menerapkan kurikulum 2013 revisi 2016 mampu menggunakan buku teks tersebut. Akan tetapi guru hanya mengarahkan pada penemuan rumus dan pemakaian rumus pada pemecahan masalah matematika yang ada.

Ketika melakukan Praktik Kegiatan Mengajar (PKM) di salah satu sekolah menengah pertama yaitu SMP Negeri 117 Pondok Bambu Jakarta Timur, peneliti melihat bahwa buku teks pelajaran yang digunakan sudah menerapkan kurikulum 2013 revisi 2016. Guru sudah menggunakan berbagai sumber belajar yang dikombinasikan dengan caranya sendiri. Akan tetapi terkadang guru masih sulit menolong peserta didik agar dapat mengkontruksi pengetahuan mereka sendiri. Sehingga ketika diberi suatu permasalahan yang berbeda dari contoh yang diberikan sedangkan seharusnya masih menggunakan konsep atau prinsip yang sama, terkadang peserta didik tidak mampu dalam pemecahan masalah yang diberikan tersebut. Tidak jarang pula peserta didik di SMP Negeri 117 merasa jika buku teks yang mereka gunakan sulit dipahami. Dengan demikian buku teks yang adapun

kurang efektif dalam membantu siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan ketentuan kurikulum 2013 baik dengan atau tanpa bantuan guru.

Buku teks yang digunakan sebagai sumber belajar di SMP Negeri 117 Jakarta salah satunya memuat materi bilangan bulat. Materi bilangan bulat yang disajikan terkesan sangat sulit dipahami oleh peserta didik karena tingkat soal yang diberikan tidak mengikuti aturan yang seharusnya. Misalnya dari tingkat mudah ke tingkat sulit. Dalam buku teks tersebut peserta didik langsung diperhadapkan dengan soal-soal yang pengerjaannya berbeda dengan contoh soal yang ada serta tidak adanya penekanan konsep yang bahasanya mudah dipahami. Hal tersebut terlihat dari rendahnya nilai *pretest* peserta didik saat mengerjakan soal-soal pada materi bilangan bulat. Dari 6 orang peserta didik ketika diberikan soal *pretest* tidak ada yang mendapatkan nilai mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Menurut *National Council of Teacher of Mathematics* atau Dewan Nasional Guru Matematika (NCTM) (2000) peserta didik yang mengalami kesulitan terhadap materi bilangan bulat yaitu dalam mengoperasikan pengurangan serta penjumlahan yang terjadi tidak hanya sekali tetapi terus menerus, hal tersebut tetap saja akan mengganggu proses pemahaman konsep selanjutnya, yaitu pada materi bilangan bulat mengenai pembagian dan perkalian. Oleh karena itu sangatlah diperlukan pemahaman konsep yang baik agar ketika peserta didik diberikan soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi peserta didik dapat mengerti dalam proses pengerjaannya dengan menggunakan konsep yang sama. Untuk itu peserta didik juga diharapkan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, sehingga peserta didik pun dapat menemukan dan menetapkan idenya sendiri dalam suatu pembelajaran. Untuk mengkonstruksi suatu pembelajaran perlu adanya pendekatan yang dilakukan pendekatan tersebut adalah pendekatan konstruktivisme.

Pendekatan konstruktivisme peserta didik tidak dibantu dalam menyelesaikan suatu permasalahan akan tetapi mereka sendiri yang harus mencari cara penyelesaiannya sedangkan guru berperan sebagai penyaji masalah saja. Setelah peserta didik memperoleh jawaban mereka akan pemecahan suatu permasalahan

peserta didik tidak dibantu oleh guru apakah jawaban mereka sudah benar atau tidak tetapi guru membuat peserta didik agar dapat setuju dengan jawaban mereka sendiri dengan cara bertukar pikiran antar sesama peserta didik hingga jawaban mereka dapat diterima oleh akal mereka sendiri. Dalam proses tukar-menukar ide ini pun perlu adanya diskusi antar peserta didik. Pada kelas konstruktivis, para peserta didik dipengaruhi oleh pemikiran yang ada pada dalam diri mereka masing-masing. Pembagian strategi dilakukan oleh peserta didik tentang cara terbaik untuk menyelesaikan setiap masalah. Selain itu, masalah yang ditemukan adalah mengenai kondisi ruang kelas yang kurang mendukung dan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siang hari tentu membuat peserta didik sulit untuk fokus pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan setiap keterangan di atas, maka diperlukan adanya pembuatan modul sebagai pelengkap buku sumber yang memuat materi matematika yang benar-benar membantu peserta didik untuk memahami setiap konsep matematika dan dapat mengkontruksi pengetahuan peserta didik selain itu untuk menjawab masalah kondisi pembelajaran pada siang hari sehingga buku teks yang disajikan dibuat ke dalam bentuk aktivitas agar dapat di praktikkan langsung oleh peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian dalam jurnal yang ditulis oleh Jitu Halomoan Lumbantoruan, beliau pun menggunakan penelitian yang sama yaitu membuat buku ajar bagi mahasiswa yang akan diteliti dan terbukti bahwa ketika dilakukan tes awal sebelum diberikan buku ajar mahasiswa mendapat nilai dibawah rata-rata yang ditentukan yaitu hanya 20% yang dikategorikan lulus dan 80% dikategorikan tidak lulus tes. Oleh karena hal tersebut, penting bagi peneliti agar melakukan suatu penelitian berupa pengembangan modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP agar menghasilkan sebuah produk yang bermanfaat bagi proses kegiatan pembelajaran yang selaras terhadap kerangka dasar kurikulum yang sudah ada serta modul tersebut telah memenuhi standar kelayakan.

A. Identifikasi Masalah

1. Rendahnya nilai peserta didik dalam mengerjakan soal-soal pada materi bilangan bulat.
2. Peserta didik sulit menyelesaikan permasalahan bilangan bulat yang bersifat abstrak (belum dapat dipahami secara mudah).
3. Buku pelajaran yang digunakan hanya menyampaikan konsep yang sifatnya abstrak (belum dapat dipahami secara mudah).
4. Contoh soal yang diberikan dalam buku pelajaran sulit dipahami.
5. Soal yang diberikan pada buku pelajaran tidak sesuai dengan contoh soal yang ada, sehingga sulit bagi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal tersebut.

B. Batasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada penelitian pengembangan modul bilangan bulat berbasis Pendekatan Konstruktivisme di SMP Negeri 117 Jakarta. Dalam penelitian ini peneliti akan membuat modul yang materinya akan diambil dari bab 1 (satu) pada salah satu materi kelas 7 (Tujuh) . Mengenai materi bilangan dan peneliti hanya membatasi pada materi bilangan bulat saja.

C. Pertanyaan Penelitian

Pokok permasalahan diuraikan peneliti menjadi beberapa pertanyaan penelitian, adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengembangan modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP yang layak digunakan ?
2. Bagaimanakah keefektifan modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP yang dikembangkan ?
3. Bagaimanakah respon peserta didik terhadap pengembangan modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP ?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Menghasilkan modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP yang layak digunakan.

2. Mengetahui keefektifan modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP.
3. Mengetahui respon peserta didik terhadap modul bilangan bulat berbasis pendekatan konstruktivisme kelas VII SMP.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dan pengembangan berupa modul matematika yang diharapkan bermanfaat untuk :

1. Referensi sumber belajar matematika bilangan bulat kelas VII yang valid dan layak digunakan.
2. Membantu peserta didik dalam pemahaman konsep yang lebih mudah dimengerti.