

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika selain memiliki sifat abstrak, ternyata juga memerlukan pemahaman konsep yang baik. Hal ini penting karena untuk memahami konsep yang baru, diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya. Sehingga ilmu pengetahuan yang didapatkan oleh peserta didik sebelumnya dapat dibangun atau dikonstruksi menurut pengalaman belajar masing-masing sesuai tahap perkembangan dan lingkungan sekitarnya.

Dalam teori belajar Piaget (Wahyuni, 2012: 1) disebutkan bahwa pengalaman belajar menentukan seberapa besar pengetahuan yang dimiliki peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa seorang guru hendaknya mengembangkan perangkat pembelajaran yang sistematis untuk mengkonstruksi pemahaman peserta didik, serta memberikan banyak pengalaman belajar bagi peserta didik secara mendalam. Pembelajaran matematika sebagai disiplin ilmu perlu dikuasai dan dipahami dengan baik oleh segenap lapisan masyarakat, terutama peserta didik sekolah formal.

Proses pembelajaran dapat diikuti dengan baik dan menarik perhatian peserta didik apabila menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan sesuai dengan materi pembelajaran. Belajar matematika berkaitan dengan belajar konsep-konsep abstrak, dan peserta didik merupakan makhluk psikologis, maka pembelajaran matematika harus didasarkan atas karakteristik matematika dan peserta didik itu sendiri. Untuk itu

dalam pembelajaran matematika harus mampu mengaktifkan peserta didik selama proses pembelajaran dan mengurangi kecenderungan guru untuk mendominasi proses pembelajaran tersebut, sehingga ada perubahan dalam hal pembelajaran matematika yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru sudah sewajarnya diubah menjadi berpusat pada peserta didik.

Dalam kurikulum 2013 proses pembelajarannya berpusat pada peserta didik, dimana sebelum pelaksanaan pembelajaran guru perlu menentukan model yang akan digunakan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Menurut *Muhammad Nur'alim* ada beberapa model pembelajaran dalam kurikulum 2013 yang dipandang sejalan dengan prinsip-prinsip ilmiah adalah Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*), Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*), Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*). (<http://guraru.org/guru-berbagi/3-model-pembelajaran-yang-sesuai-untuk-kurikulum-2013/>).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah seorang guru matematika di sekolah SMP Negeri 8 Kota Gorontalo, hal yang sering dialami dalam proses pembelajaran di kelas adalah (1) kurangnya partisipasi aktif peserta didik selama kegiatan pembelajaran, (2) kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dalam menjelaskan materi matematika yang dalam pemahamannya memerlukan visualisasi, dan (3) dalam proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru. Hal ini juga terjadi pada saat pembelajaran geometri ruang sisi datar.

Selama ini guru sudah berusaha menyajikan materi geometri ruang sisi datar dengan baik. Namun, kurangnya perangkat pembelajaran menyebabkan pembelajaran geometri ruang sisi datar dilakukan dengan cara menjelaskan dan menggambarkan bangun-bangun geometri ruang sisi datar di papan tulis, kemudian membahas rumus-rumus geometri ruang sisi datar. Hal ini sependapat dengan penjelasan Heruman (dalam Karim, 2011: 22) yang menyatakan bahwa dalam pengenalan geometri ruang, selama ini guru sering kali langsung memberi informasi pada peserta didik tentang ciri-ciri bangun geometri, selanjutnya Heruman menambahkan dalam banyak kasus, guru hanya menggambar geometri ruang tersebut di papan tulis, atau hanya menunjukkan gambar yang ada dalam buku sumber yang digunakan peserta didik.

Dari pemikiran di atas, pada umumnya pembelajaran matematika yang terjadi di sekolah-sekolah, guru masih mendominasi proses belajar mengajar dan peserta didik hanya menerima materi pelajaran secara pasif, bahkan hanya menghafal rumus-rumus saja. Model pembelajaran seperti ini menyebabkan peserta didik merasa bosan dan jenuh, sehingga berdampak pada kurang optimalnya prestasi belajar peserta didik.

Untuk mempelajari geometri, peserta didik perlu menyelidiki, melakukan eksperimen, dan mengeksplorasi objek-objek dan benda-benda fisik lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami geometri. Geometri menjadi salah satu pokok bahasan yang harus dipelajari peserta didik dikelas VIII semester genap. Standar kompetensinya adalah memahami sifat-sifat kubus, balok, limas, dan bagian-bagiannya serta

menentukan ukurannya. Salah satu kompetensi dasarnya adalah (1) mengidentifikasi sifat-sifat kubus dan balok, (2) membuat jaring-jaring kubus dan balok, (3) menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok. Pada pembelajaran geometri ada beberapa peserta didik masih lemah dalam pemahaman ruang dan bentuk, oleh karena itu hendaknya pembelajaran geometri difokuskan pada ide-ide, sifat-sifat, dan hubungan antar bangun-bangun geometri, bukan pada kegiatan mengingat definisi dan rumus-rumus. Ini menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran, guru dituntut untuk membimbing dan menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan terampil. Keterampilan yang dimiliki peserta didik mampu diwujudkan dalam menghadapi persaingan hidup yang semakin menantang. (Takdir, 2012: 27)

Salah satu model yang sesuai dan memberikan kesempatan untuk peserta didik dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran adalah model dengan penemuan terbimbing. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Ruseffendi (dalam Karim, 2011: 23) yang menyatakan bahwa model (mengajar) penemuan terbimbing adalah model mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dengan kata lain pembelajaran dengan model penemuan terbimbing merupakan salah satu cara untuk menyampaikan ide/gagasan dengan proses menemukan, dalam proses ini peserta didik berusaha menemukan konsep dan rumus dan sebagainya dengan bimbingan guru.

Selama ini, seringkali hasil penelitian hanya memberikan saran kepada publik untuk menggunakan model tertentu (sesuai dengan yang diteliti), tanpa menghasilkan perangkat/produk yang dapat digunakan langsung. Oleh karena itu, perlu kiranya penelitian itu menghasilkan produk atau perangkat pembelajaran yang valid, agar hasil penelitiannya tidak hanya memberikan saran pada publik tapi juga menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah dikembangkan, sehingga hasil belajar peserta didik dapat maksimal dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan tanpa harus mengembangkan perangkat pembelajaran lagi.

Oleh karena itu peneliti berupaya mengembangkan perangkat pembelajaran yang valid dengan model penemuan terbimbing pada materi geometri ruang sisi datar, khususnya pada materi kubus dan balok dengan judul penelitian yaitu: ***“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Penemuan Terbimbing Di SMP Kelas VIII pada Materi Kubus dan Balok”***.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

- 1) Proses pembelajaran yang terjadi di kelas masih cenderung guru yang sebagai pusat pengetahuan.
- 2) Model pembelajaran yang digunakan di kelas tidak sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
- 3) Perangkat pembelajaran yang digunakan kurang mengkontruksi pemahaman peserta didik.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *“Bagaimana Mengembangkan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Penemuan Terbimbing Di SMP Kelas VIII pada Materi Kubus dan Balok yang Valid?”*

1.4 Batasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada mengembangkan perangkat pembelajaran matematika model penemuan terbimbing di SMP kelas VIII pada materi kubus dan balok yang dibatasi pada pengembangan RPP, Lembar Kerja Peserta Didik, Buku Panduan Guru dan Tes Hasil Belajar dengan menggunakan model penemuan terbimbing.

1.5 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika model penemuan terbimbing di SMP kelas VIII pada materi kubus dan balok.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

- 1) Bagi guru, sebagai salah satu bahan masukan terutama dalam menyiapkan perangkat pembelajaran serta penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran.
- 2) Bagi peserta didik, dapat meningkatkan minat dan meningkatkan pemahaman dalam proses pembelajaran matematika.