

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Masalah pendidikan dan pengajaran merupakan masalah yang cukup kompleks di mana banyak faktor yang ikut mempengaruhinya. Salah satu faktor tersebut di antaranya adalah guru. Guru merupakan komponen pengajaran yang memegang peranan penting dan utama, karena keberhasilan proses belajar-mengajar sangat ditentukan oleh faktor guru. Tugas guru adalah menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik melalui interaksi komunikasi dalam proses belajar-mengajar yang dilakukannya. Keberhasilan guru dalam menyampaikan materi sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasi antara guru dan peserta didiknya. Ketidaklancaran komunikasi membawa akibat terhadap pesan yang diberikan guru.¹ Sehingga dalam proses belajar komunikasi harus terbentuk dan diolah dengan baik.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono menyatakan bahwa dalam teori kognitif belajar menunjukkan adanya jiwa yang aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak sekedar menyimpannya saja tanpa mengadakan transformasi.² Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip belajar adalah keaktifan. Dengan demikian, belajar hanya dapat terjadi apabila peserta didik aktif mengalami sendiri dan keaktifan.

Syamsul Yusuf L.N menyatakan bahwa keberhasilan kegiatan pembelajaran ditentukan oleh bagaimana partisipasinya peserta didik di dalam mengikuti kegiatan interaksi dalam pendidikan tersebut. Semakin aktif peserta didik mengambil bagian dalam kegiatan interaksi tersebut, semakin mudah untuk mencapai tujuan pendidikan.³

¹Asnawir dan Basyirudin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), cet. I, hlm. 1.

²Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), hlm. 44.

³Syamsul Yusuf L. N., *Buku Materi Pedagogik Pendidik Dasar*. (Bandung: Sekolah Pasca Ssarjana, 2007), hlm. 190.

Pada pelajaran Matematika, khususnya materi Luas dan Volume Bangun Ruang Prisma (LdVBRP) terdiri dari beberapa bangun datar yang telah dipelajari oleh peserta didik. Sehingga peserta didik perlu penguatan dalam memahami konsep-konsep bangun datar yang membentuk prisma.

Selanjutnya, Penyelesaian masalah yang dibutuhkan dalam materi ini adalah keterampilan dari peserta didik untuk mengindikasikan komponen-komponen yang ada dalam prisma, sehingga sesuai dengan prosedur yang diinginkan. Keterampilan tersebut bisa dikatakan sebagai pemahaman prosedur yang dikuasai peserta didik. Keterampilan tersebut bisa tercapai apabila peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian dalam bangun ruang prisma. Kemampuan mengidentifikasi dapat dimunculkan pada setiap peserta didik dengan memberi penguatan tentang pengetahuan-pengetahuan yang telah mereka miliki terkait dengan bagian-bagian dalam bangun ruang prisma. Hal tersebut akan lebih berarti karena menitik beratkan pada keaktifan peserta didik dalam mengingat kembali pengetahuan awalnya dan memperlakukan peserta didik sebagai manusia pintar atau berpengetahuan.

Uraian di atas merupakan kondisi ideal yang seharusnya diaplikasikan dalam lembaga pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan, yakni mencoba memunculkan jiwa aktif pada setiap peserta didik dan interaksi yang positif antara pendidik dan peserta didik. Akan tetapi dalam mata pelajaran Matematika proses ideal tersebut belum mampu diwujudkan. Apalagi selama ini Matematika dianggap sebagai momok oleh sebagian besar peserta didik. Matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang menjenuhkan dan bahkan menyeramkan, karena mempelajari hal-hal abstrak dan rumit. Sehingga tidak terdapat komunikasi yang positif di dalam kelas dan peserta didik pun cenderung pasif.

Berdasarkan informasi guru Matematika di MTs NU Nurul Huda Kudus untuk mata pelajaran Matematika di kelas VIII, peserta didik masih belum mampu mencapai target yang diinginkan.⁴ Nilai mata pelajaran

⁴Wawancara dan observasi langsung dengan Guru Matematika MTs NU Nurul Huda Kudus pada hari Senin, 15 Februari 2010 pukul 09.30 WIB.

Matematika secara umum masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dimana pihak sekolah telah menetapkan untuk mata pelajaran Matematika nilai KKM-nya adalah 60.

Pada materi LdVBRP pun, masih dianggap sulit pada saat pengembangan soal-soalnya. Kesulitan tersebut dikarenakan beberapa hal, diantaranya:

1. Peserta didik mengalami kesulitan dalam menalar suatu gambar bangun ruang.
2. Rendahnya pemahaman konsep peserta didik tentang bangun ruang prisma karena banyak dan rumitnya rumus yang harus dipahami oleh peserta didik.
3. Banyaknya kesalahan dalam menyelesaikan soal, baik kesalahan dalam menghitung maupun dalam penerapan konsep yang ada.
4. Kurangnya keterlibatan secara aktif dalam proses pembelajaran.
5. Rendahnya semangat peserta didik dalam belajar Matematika karena suasana yang monoton dan menjenuhkan.

Hal lain yang menyebabkan sulitnya mencapai nilai KKM antara lain karena latar belakang IQ peserta didik yang heterogen. Artinya terdapat peserta didik yang memiliki IQ tinggi dan ada juga yang memiliki IQ sangat rendah. Tidak meratanya IQ peserta didik menjadi kendala terbesar bagi pendidik dalam penyampaian materi pelajaran. Di satu sisi, sebagian peserta didik mampu memahami materi dengan cepat, namun disisi lain terdapat juga peserta didik yang sangat sulit memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Kendala tersebut juga diperburuk dengan lingkungan kelas yang tidak ada kompetisi positif untuk meraih prestasi yang terbaik.⁵

Berdasarkan keadaan tersebut maka peneliti berkeinginan untuk menawarkan dan menerapkan pendekatan konstruktivisme untuk mengatasi masalah-masalah di atas. Karena pada dasarnya bagi konstruktivisme sebagaimana yang dikutip oleh Paul Suparno dari Betterncourt dan Shymansky, kegiatan belajar adalah kegiatan yang mencari arti sendiri dari

⁵*Ibid*

yang mereka pelajari. Ini merupakan proses menyesuaikan konsep ide-ide baru dengan kerangka berpikir yang telah ada dalam pikiran mereka.⁶

Ada beberapa konsep mendasar yang dimunculkan dalam pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis.

1. *Scaffolding*, menurut Vygotsky, memunculkan konsep *scaffolding* berarti memberikan dukungan dan bantuan kepada peserta didik pada tahap-tahap awal pembelajaran dan mengurangi bantuan tersebut setelah anak mampu untuk memecahkan problem dari tugas yang dihadapinya.⁷
2. *Proses Top Down* berarti peserta didik memulai dengan masalah kompleks untuk dipecahkan dan memecahkan atau menemukan ketrampilan dasar yang diperlukan.⁸
3. *Zone of Proximal Development (ZPD)*, yaitu suatu tingkat yang dicapai oleh seorang anak ketika ia melakukan perilaku sosial, dapat dipahami pula sebagai selisih antara apa yang bisa dikerjakan seseorang dengan kelompoknya atau dengan bantuan orang dewasa.⁹
4. *Cooperative learning*, yaitu strategi yang digunakan untuk proses belajar, di mana peserta didik akan lebih mudah menemukan secara komprehensif konsep-konsep yang sulit jika mereka mendiskusikannya dengan peserta didik yang lain tentang problem yang dihadapi.¹⁰

Berdasarkan konsep dasar dari pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme diyakini dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik dan komunikasi yang baik di kelas, karena dalam perspektif konstruktivisme, proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas harus menekankan 4 komponen kunci yaitu:¹¹

⁶Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Kanisius, 1997), hlm. 62.

⁷H. Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruz Media, 2010), cet. III, hlm. 127.

⁸*Ibid.*

⁹*Ibid*, hlm. 124-125.

¹⁰*Ibid*, hlm. 128.

¹¹H. Khaeruddin dan Mahfud Junaedi, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Konsep dan Implementasinya di Madrasah*, (Jogjakarta: MDC Jateng dengan Pilar Media, 2007), cet. II, hlm. 198.

1. Peserta didik membangun pemahamannya sendiri dari hasil belajarnya bukan karena disampaikan (diajarkan).
2. Pelajaran baru sangat tergantung pada pelajaran sebelumnya.
3. Belajar dapat ditingkatkan dengan interaksi sosial.
4. Penugasan-penugasan dalam belajar dapat meningkatkan kebermaknaan proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dapat menjadi solusi atas permasalahan yang mendasar dalam proses belajar mengajar di kelas, sehingga prestasi belajar dapat lebih baik. Dengan demikian peneliti melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme terhadap Prestasi Belajar Matematika pada materi Luas dan Volume Bangun Ruang Peserta Didik Kelas VIII Semester II di MTs NU Nurul Huda Kudus tahun pelajaran 2009/2010”.

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul di atas dan demi menghindarkan dari bermacam-macam penafsiran, maka penulis memberikan penjelasan tentang pengertian beberapa kata yang tercantum dalam judul sehingga diketahui arti dan makna dalam pembelajaran yang diadakan.

1. Efektivitas

Padanan kata efektivitas adalah keefektifan yang berarti keberhasilan (tentang usaha, tindakan).¹² Adapun yang dimaksud efektivitas dalam penelitian ini adalah keberhasilan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme yang ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata pada kelompok eksperimen.

¹²Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: Balai Pustaka. 2005), edisi ke 3, hlm. 284.

2. Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pendidikan.¹³

3. Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan adalah usaha dalam rangka aktivitas penelitian untuk mengadakan hubungan dengan orang yang teliti atau metode-metode untuk mencapai pengertian tentang masalah penelitian.¹⁴

Konstruktivisme adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi dari diri kita sendiri.¹⁵ Ini berarti belajar harus merupakan proses berkesinambungan dan berkelanjutan dalam mengkonstruksi pengetahuan. Jadi, pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan mengajar yang lebih menekankan keaktifan peserta didik baik dalam belajar sendiri maupun bekerjasama dalam kelompok.¹⁶

4. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar berarti hasil yang telah dicapai (dari yang telah dilakukan, dikerjakan, dsb).¹⁷

Jadi prestasi belajar Matematika merupakan hasil yang dicapai oleh peserta didik berupa penguasaan pengetahuan atau keterampilan Matematika, yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh pendidik.

5. Luas dan Volume Bangun Ruang Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang mempunyai sepasang sisi kongruen dan sejajar serta rusuk-rusuk tegaknya saling sejajar. Materi ini merupakan salah satu materi yang ada dalam mata pelajaran Matematika

¹³ Oemar Hamalik, *Kurikulum Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), Cet. VII, hlm. 57

¹⁴ Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Op. Cit.*, hlm. 246.

¹⁵ Paul Suparno, *Op. Cit.*, hlm. 18.

¹⁶ *Ibid*, hlm. 73.

¹⁷ Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Op. Cit.*, hlm. 895.

khususnya di tingkat satuan pendidikan SMP dan sederajatnya. Sesuai dengan kurikulum KTSP yang berlaku.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Efektifkah pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme terhadap prestasi belajar Matematika pada materi Luas dan Volume Bangun Ruang peserta didik kelas VIII semester II di MTs NU Nurul Huda Kudus?”

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka secara operasional tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme terhadap prestasi belajar Matematika pada materi Luas dan Volume Bangun Ruang peserta didik kelas VIII semester II di MTs NU Nurul Huda Kudus.

E. Manfaat Penelitian

Sedangkan hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain:

1. Bagi Pendidik
 - a. Memberikan gambaran bagaimana cara mengajarkan Luas dan Volume Bangun Ruang khususnya pada Prisma dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.
 - b. Memberikan inspirasi dan motivasi untuk menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam setiap proses pembelajaran.
2. Bagi Peserta Didik
 - a. Menumbuhkan kemampuan bekerjasama dan kemampuan berkomunikasi peserta didik dalam memecahkan suatu masalah.
 - b. Menumbuhkan hubungan antar pribadi diantara peserta didik yang berasal dari latar belakang berbeda.

- c. Melatih peserta didik untuk lebih berani mengungkapkan ide dan mengajukan pertanyaan.
- d. Melatih peserta didik untuk berkompetisi menjadi yang lebih baik.

3. Bagi Sekolah

Penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya dalam mata pelajaran Matematika.

4. Bagi Peneliti

- a. Mendapat pengalaman langsung melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme untuk mata pelajaran Matematika di MTs NU Nurul Huda Kudus.
- b. Sebagai bekal peneliti sebagai calon pendidik Matematika agar siap melaksanakan tugas di lapangan.