

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

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. Kemudian pada Pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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. . Selanjutnya Tujuan Pendidikan Nasional itu sendiri yang ditulis dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 2 adalah berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Biasanya pendidikan itu memiliki proses yang relatif panjang. Keberhasilan proses belajar-mengajar pada suatu lembaga pendidikan bisa ditinjau dari hasil belajar yang dicapai oleh siswa itu sendiri. Hasil belajar tersebut merupakan prestasi belajar siswa yang bisa diukur dari nilai yang diperoleh siswa menggunakan evaluasi berupa tes yang diberikan oleh guru ketika melakukan penilaian pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran di sekolah dicapai dengan keberhasilan belajar yang dilakukan oleh siswa.

Pada umumnya terdapat dua faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran siswa yaitu faktor instrinsik juga ekstrinsik dari yang bersangkutan. Faktor instrinsik yaitu faktor fisik dan psikis, diantaranya adalah metode pembelajaran, model pembelajaran, kompetensi guru, sarana prasarana maupun faktor lainnya seperti lingkungan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat memberikan dukungan yang positif terhadap hasil belajar, namun dapat juga menghambat proses belajar sehingga hasil belajar tidak seperti yang diharapkan.

Secara umum faktor-faktor sebagaimana disebutkan diatas, dapat mengakibatkan terjadinya akibat buruk terhadap siswa. Oleh karena itu, individu akan mengalami proses belajar yang bertentangan dengan apa yang diinginkannya, sehingga ia akan merasa kurang nyaman (minder) dalam kegiatan pembelajaran. Bahkan situasi seperti itu dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan munculnya masalah baru yang mengikutinya. Sebab faktor-faktor diatas, dapat menjadi hambatan yang sangat signifikan terhadap proses belajar mengajar, yang dapat mengakibatkan menurunnya prestasi belajar siswa. Oleh karenanya setiap guru harus mampu dalam memilih, memilah dan menentukan metode, model, sarana maupun prasarana pembelajaran yang sesuai agar prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan.

Dalam observasi pendahuluan, dapat dipastikan bahwa permasalahan belajar sebagaimana dikemukakan diatas jika terjadi pada siswa khususnya kelas VIII SMP akan menjadikan perolehan nilai matematika jadi rendah. Oleh karenanya adalah wajar jika sebagian besar siswa memperoleh nilai matematika di bawah KKM yaitu rata-rata nilainya hanya 33,78 dan dibulatkan menjadi 34 artinya tidak mencapai nilai KKM yaitu 70 bahkan jauh dari KKM, sehingga anggapan tentang sulitnya belajar matematika seakan dibenarkan.

Selain itu, pembelajaran juga masih terlalu monoton karena masih terpusat pada guru. Artinya guru lebih dominan dikelas, seakan pembelajaran hanya berlaku satu arah. Guru lebih banyak menjelaskan pelajaran dengan metode

ceramah dan siswa kurang dan bahkan tidak diberi kesempatan untuk bertanya baik pada guru sendiri maupun terhadap sesama teman.

Melalui hasil observasi pendahuluan yang peneliti lakukan di SMP yang bersangkutan pada tanggal 18 Nopember 2021 dan wawancara dengan guru matematika pada tanggal 23 Nopember 2021 terhadap 20 dari 58 siswa, ternyata mereka kurang tertarik untuk memahami pelajaran matematika. Hal ini dibuktikan melalui nilai hasil tes matematika yang nilainya masih dibawah 70 bahkan sebagian besar siswa hanya mendapat nilai 56.

Hingga saat ini sebagian besar siswa masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, bahkan menakutkan. Hal ini dinyatakan di dalam Al Qur'an Surah Al-Mujadillah Ayat 11 yaitu :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَدَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ  
انشُرُوا فَاذْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ  
خَبِيرٌ

Artinya : Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “berlapang-lapanglah dalam majlis”. Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.<sup>1</sup>

Sedangkan Hadits Rasulullah SAW tentang perlunya belajar dapat disampaikan sebagai berikut :

تَعَلَّمُوا أَوْ عَلِّمُوا أَوْ تَوَاضَعُوا لِلْمُعَلِّمِينَ (رَوَاهُ الطَّبْرَانِيُّ)

Artinya: "Belajarlah kamu semua, dan mengajarlah kamu semua, dan hormatilah guru-gurumu, serta berlaku baiklah terhadap orang yang mengajar-kanmu." (HR Thabrani)

<sup>1</sup> Abdul Rahman Smith 2012 *Al Qur'an Snnur Ayat Pojok Bergaris* Semarang : Penerbit Asy Syifa. Hal. 434

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ.

Artinya: Barangsiapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barangsiapa menginginkan akhirat hendaklah ia menguasai ilmu, dan barangsiapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu, (HR Ahmad).

مَنْ تَعَلَّمَ عِلْمًا مِمَّا يُتَنَفَى بِهِ وَجْهُ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ لَا يَتَعَلَّمُهُ إِلَّا لِيُصِيبَ بِهِ عَرَضًا مِنَ الدُّنْيَا لَمْ يَجِدْ عَرَفَ الْجَنَّةَ يَوْمَ الْقِيَامَةِ

Artinya:Barangsiapa yang mempelajari ilmu yang dengannya dapat memperoleh keridhoan Allah SWT, (tetapi) ia tidak mempelajarinya kecuali untuk mendapatkan kesenangan duniawi, maka ia tidak akan mendapatkan harumnya surga di hari kiamat nanti, (HR Abu Daud).

Keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam meningkatkan kualitas pendidikannya. itulah sebabnya siswa menjadi salah satu penentu keberhasilan pendidikan. Oleh karena itu, perlu lebih efektif dalam berbagai hal terkait dengan optimalisasi kinerja belajar siswa. Menurut Slameto (1988:62) mengatakan terdapat dua faktor yang mempengaruhi belajar siswa, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor dalam diri seperti kesehatan dan faktor psikologis seperti motivasi, kemampuan awal, motivasi, bakat, dan minat dalam diri siswa. Sedangkan Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar diri siswa, seperti keluarga, masyarakat, dan sekolah. Selain itu, mengenai keberhasilan pembelajaran matematika, Herman Hudoyo (1988:67) menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar matematika siswa:

1. Penilaian, digunakan untuk melihat hasil belajar matematika siswa sehingga diharapkan dapat meningkatkan kegiatan belajar dan memperbaiki hasil belajar selanjutnya.
2. Pengajar, meliputi: kepribadian, pengalaman, penguasaan materi matematika dan cara penyampaian yang diberikan oleh guru.
3. Peserta didik, meliputi: kesiapan, kemampuan, motivasi, minat, serta kondisi siswa pada saat mengikuti kegiatan belajar matematika.

4. Prasarana dan sarana, meliputi: alat bantu belajar, ruangan, buku tulis dan sumber belajar yang membantu kelancaran proses belajar-mengajar.<sup>2</sup>

Berdasarkan pendapat di atas, ada beberapa faktor yang mempengaruhi upaya peningkatan prestasi belajar siswa. Artinya, kemampuan guru dalam menerapkan metode yang tepat kepada siswanya, terutama pada saat pembelajaran matematika. Metode pembelajaran adalah langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran yang meliputi metode, teknik, atau strategi untuk menyediakan materi pembelajaran secara teratur dan sistematis, menjadikan kegiatan belajar mengajar efektif dan efisien, dan mencapai tujuan seperti yang diharapkan<sup>3</sup>. Bahkan Sobri Sutikno menyatakan bahwa metode pembelajaran adalah suatu cara penyajian materi pelajaran kepada siswa sehingga proses belajar itu dilakukan untuk mencapai tujuan<sup>4</sup>.

Penggunaan metode pembelajaran sebaiknya diiringi dengan kemampuan *spatial thinking* yaitu kemampuan berfikir spasial, Sebab kemampuan *spatial thinking* adalah suatu pendekatan atau penalaran yang menggunakan kesadaran ruang/keruangan. Dengan penambahan *spatial thinking* dalam metode pembelajaran yang patut diduga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Oleh karena itu pembelajaran yang dilakukan para guru matematika dapat menaikkan mutu belajar matematika dan mengoreksi hasil belajar nantinya terutama jika disempurnakan dengan menggunakan *spatial thinking*, sebab pembelajaran tidak hanya berfokus pada guru melainkan juga pada siswa agar lebih aktif berfikir pada pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, peneliti ingin mengetahui permasalahan dan pemecahannya melalui penelitian, dan berdasarkan permasalahan tersebut, saya melakukan penelitian pembelajaran matematika yang menerapkan *Spatial Thinking* pada pembelajaran matematika dengan pemberian tugas berfikir mempertinggi daya nalar matematika siswa. Melalui Penerapan

---

<sup>2</sup>Herman Hudoyo (1988) *Strategi Mengajar Belajar Matematika* Malang : IKIP Malang, hal 6-7

<sup>3</sup>haloedukasi.com/metode-pembelajaran 2 Juli 2020 <https://haloedukasi.com/metode-pembelajaran>. Dfiakses pada tanggal 24 Nopember 2021 pukul 09.15 WIB

<sup>4</sup>*ibid.*

*Spatial Thinking* dengan pemberian kuis matematika ini diharapkan mampu menjadi suatu solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan daya pikir belajar yang dialami oleh siswa. Oleh karenanya penulis mengajukan usul judul penelitian sebagai berikut : “***Analisis Kemampuan Spatial Thinking Pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Kubus Dan Balok Di Kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 08 Medan*** dan alhamdulillah dapat diterima”.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan penjelasan diatas tentang latar belakang masalah, maka permasalahan yang dijumpai bisa diidentifikasi dan dipaparkan dengan cara berikut:

1. Perolehan nilai matematika siswa masih tergolong rendah karena sebagian besar siswa mendapatkan nilai matematika di bawah KKM, yaitu 70.
2. Sebagian besar siswa menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit.
3. Kegiatan pembelajaran terlalu monoton karena guru lebih mendominasi dinamika dikelas.
4. Guru lebih banyak menjelaskan materi pelajaran dan siswa kurang diberi kesempatan bertanya pada guru.
5. Sebagian besar siswa tidak tertarik dan kurang memahami pelajaran matematika.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berlandaskan latar belakang masalah serta identifikasi masalah tersebut, dapat disimpulkan batasan masalah dalam penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan yang berkaitan dengan analisis kemampuan *spatial thinking* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 08 Medan.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pembahasan permasalahan dalam skripsi ini maka penulis membatasi hanya pada hal-hal sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan *Spatial Thinking* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 08 Medan.?
2. Apa ada peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya *Spatial Thinking* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 08 Medan.?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Kemampuan *Spatial Thinking* pada pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 08 Medan.
2. Peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya *Spatial Thinking* pada pembelajaran matematika Materi Bangun Ruang Kubus Dan Balok di Kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 08 Medan.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan baik teoritis maupun praktis kepada guru dan pembaca lainnya tentang Penerapan *Spatial Thinking* pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Kubus Dan Balok.

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian lebih lanjut khususnya dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika bagi siswa.

##### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberi manfaat praktis, yakni sebagai berikut :

- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan khususnya Dinas Pendidikan Kota Medan dalam peningkatan kualitas kinerja tenaga pendidik di lingkungannya.
- b. Sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik.
- c. Sebagai tambahan bahan kajian dan perbandingan bagi para guru khususnya guru matematika dalam peningkatan mutu lulusan.

