

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berperan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) bagi suatu bangsa. Dengan adanya peningkatan SDM diharapkan bangsa kita mampu bersaing dengan bangsa lain. Pendidikan merupakan komponen yang berpengaruh terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia yang tidak terlepas dari kehidupan dan kebutuhan manusia.

Berbagai usaha telah banyak dilakukan untuk meningkatkan SDM. Salah satu yang dapat dilakukan untuk meningkatkan SDM tersebut adalah peningkatan mutu pendidikan, baik prestasi belajar siswa maupun kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Peningkatan mutu pendidikan diarahkan untuk meningkatkan kualitas manusia seutuhnya agar memiliki daya saing dalam menghadapi tantangan global. Menghadapi tantangan global tersebut, SDM harus mampu menguasai dan menciptakan teknologi yang semakin canggih yang akan menjadi tolak ukur suatu bangsa yang maju. Salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika. Menurut (Murtadho, 1987: 25) matematika menduduki peranan penting dalam bidang pendidikan. Matematika merupakan "*Queen and Servant of Science*" maksudnya adalah matematika selain sebagai fondasi bagi ilmu pengetahuan juga sebagai pembantu bagi ilmu pengetahuan yang lain, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan tersebut.

Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan komunikasi dengan menggunakan bilangan dan menggunakan ketajaman penalaran untuk menyelesaikan persoalan sehari-hari.

Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya. Adapun tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah agar peserta didik memiliki kemampuan dalam mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Pembelajaran matematika di sekolah tidak akan terlepas dari masalah yang terdapat di dalamnya. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di sekolah SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya khususnya kelas VII-A dan hasil wawancara dengan guru matematika yang mengampu di kelas tersebut, diketahui bahwa pembelajaran matematika bagi para siswa sangatlah sulit, membosankan, dan kurang menarik. Hal ini terlihat ketika guru memberikan latihan soal yang tingkat kesulitannya lebih tinggi, hanya beberapa siswa saja yang dapat menyelesaikan soal tersebut dengan benar, sedangkan siswa yang lain masih kesulitan dalam menyelesaikannya.

Sebagian siswa memang beranggapan bahwa matematika merupakan sederetan rumus-rumus yang sangat rumit dan membingungkan. Banyak

peserta didik yang merasa bosan, sama sekali tidak tertarik, bahkan merasa tidak senang terhadap pelajaran matematika, karena matematika sering diperkenalkan sebagai kumpulan angka dan rumus serta cara-cara atau langkah-langkah yang harus dihafalkan dan siap dipakai untuk menyelesaikan soal-soal. Fakta tersebut mengisyaratkan bahwa penguasaan siswa terhadap konsep materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika masih rendah. Akibatnya, prestasi mereka pada pembelajaran matematika menjadi turun. Banyak faktor yang melatarbelakangi terjadinya hal tersebut antara lain yaitu bersumber dari dalam diri siswa, misalnya tidak menguasai konsep yang diajarkan, dan kurang memahami soal yang diberikan sehingga siswa bingung serta tidak dapat menjawab soal yang diberikan. Serta faktor dari luar diri siswa misalnya cara penyajian materi pelajaran atau pembelajaran yang dilaksanakan. Kebanyakan guru masih menggunakan metode ceramah tanpa memperhatikan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Banyak penelitian dilakukan mengenai pembelajaran yang hanya berpusat pada guru tanpa memperhatikan keterlibatan siswa, dan sampai pada kesimpulan bahwa pembelajaran konvensional dengan metode ceramah kurang tepat dengan karakteristik mata pelajaran matematika dan peningkatan prestasi belajar.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan guru sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar adalah guru harus membuat rencana pembelajaran secara matang agar mampu mengelola proses belajar mengajar dengan baik. Menurut Suyatno (2009: 9) pembelajaran hendaknya dimulai dari masalah-masalah aktual, autentik, relevan, dan bermakna bagi siswa sehingga siswa dapat menerapkan konsep yang dipelajarinya di dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk meningkatkan keterlibatan siswa, guru juga harus pandai memilih model, metode, strategi maupun pendekatan yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Salah satu pendekatan yang mendorong siswa untuk belajar lebih aktif yaitu dengan menggunakan pendekatan VAIR. Unsur-unsur dalam pendekatan VAIR yaitu *Visual* menitikberatkan pada ketajaman penglihatan. Unsur ini membutuhkan bukti-bukti konkret yang harus diperlihatkan terlebih dahulu agar mereka paham. *Auditory* berarti indera telinga digunakan dalam belajar dengan cara menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Unsur ini benar-benar melatih siswa untuk berani berbicara (mengungkapkan pendapatnya) setelah mendengarkan penjelasan yang diberikan guru atau temannya. *Intellectually* berarti kemampuan berpikir perlu dilatih melalui latihan bernalar, memecahkan masalah, mengkonstruksikan, dan menerapkan. Unsur ini melatih siswa untuk membangun sendiri konsep dari materi yang diajarkan melalui kegiatan diskusi tanya jawab yang dilakukan. Jika konsep benar-benar tertanam dalam diri siswa, maka tingkat pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan juga baik. *Repetition* berarti pengulangan diperlukan dalam pembelajaran agar pemahaman lebih mendalam dan luas, siswa perlu dilatih melalui pengerjaan soal, pemberian tugas dan kuis (Suyatno, 2009: 65). Unsur ini merupakan pengevaluasian untuk mengukur seberapa jauh tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang sedang diajarkan. Melalui evaluasi siswa juga dapat memperdalam pengetahuannya sebagai dasar untuk memahami materi selanjutnya.

VAIR menempatkan siswa sebagai pusat perhatian utama dalam kegiatan pembelajaran. Melalui tahapan-tahapannya, siswa diberikan kesempatan secara aktif dan terus menerus membangun sendiri pengetahuannya secara personal maupun sosial sehingga terjadi perubahan konsep menjadi lebih rinci dan lengkap. Beberapa kelebihan dari pendekatan VAIR yaitu (1) Melatih penglihatan siswa secara visual untuk mengetahui atau memahami materi yang telah dipelajari (*Visual*); (2) Melatih pendengaran dan keberanian siswa untuk mengungkapkan pendapat (*Auditory*); (3) Melatih siswa untuk bisa memecahkan masalah secara intelektual (*Intellectually*); (4) Melatih siswa untuk mengingat kembali tentang materi yang telah dipelajari (*Repetition*); (5) Siswa menjadi lebih aktif.

Pelaksanaan pendekatan VAIR dikombinasikan dengan model pembelajaran kooperatif yang bertujuan agar siswa dapat bekerja sama untuk saling bertukar pendapat dan berdiskusi dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru sehingga konsep benar-benar dibentuk oleh siswa sendiri. Pembelajaran ini sangat sesuai jika dipadukan dengan pendekatan VAIR yang memang dalam setiap unsurnya menekankan pembelajaran berpusat pada siswa. Selain itu alasan dipilih model pembelajaran kooperatif disebabkan pembelajaran kooperatif tidak membutuhkan waktu yang lama serta penilaiannya lebih terkontrol. Dalam model pembelajaran kooperatif siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Sehingga setiap siswa harus memahami materi karena nilai kelompok sangat ditentukan oleh nilai individu.

Dalam penelitian ini materi yang digunakan adalah mengenai segi empat. Hal ini disebabkan materi ini diajarkan di semester genap dan sesuai dengan penelitian ini yang memang dilaksanakan pada semester genap. Selain itu materi ini cocok diajarkan dengan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR yang menuntut keaktifan siswa dalam membentuk konsep materi yang diajarkan. Alasan lain adalah banyak aplikasi materi ini dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya. Hal ini disebabkan di sekolah tersebut belum pernah menerapkan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR dan siswa dikatakan berhasil belajar jika sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan di sekolah tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melaksanakan penelitian dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR dengan judul: “Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan VAIR Pada Materi Segiempat Siswa Kelas VII SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yaitu :

1. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal.

2. Sebagian besar siswa masih banyak yang menghafal rumus matematika yang didapat dari guru secara langsung ataupun dari buku pelajaran, sehingga mereka tidak bisa memperoleh nilai yang maksimal dalam mengerjakan soal-soal latihan.
3. Metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode biasa (konvensional)

### **C. Batasan Masalah**

Agar pembahasan masalah lebih mengarah pada tujuan penelitian maka penulis membatasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR hanya dibatasi pada materi pokok segiempat dengan sub pokok bahasan keliling dan luas persegi panjang, persegi.
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas, hasil belajar dan respon siswa dalam pembelajaran matematika melalui pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR.
3. Pengamatan hasil belajar siswa dilihat dari siswa setelah mengerjakan soal evaluasi.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan ke dalam pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR pada materi segiempat di kelas VII-A SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR pada materi segiempat di kelas VII-A SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya?
3. Bagaimanakah respon siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR pada materi segiempat di kelas VII-A SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR pada materi segiempat di kelas VII-A SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya.
2. Hasil belajar siswa setelah pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR pada materi segiempat di kelas VII-A SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya.

3. Respon siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif dengan pendekatan VAIR pada materi segiempat di kelas VII-A SMP Islam Al-Azhar Kelapa Gading Surabaya.

## **F. Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Guru

Sebagai informasi dan pengetahuan tentang model pembelajaran dalam melaksanakan proses belajar mengajar pada pembelajaran matematika dan sebagai bahan pertimbangan dan sumber data dalam merumuskan pendekatan pembelajaran yang terbaik untuk siswanya.

2. Bagi Siswa

Dapat membantu meningkatkan kualitas hasil belajar siswa terutama kemampuan *audio* dan *intelektualnya* sehingga prestasi belajar siswa menjadi lebih baik.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dalam mengambil kebijakan pada proses pembelajaran di sekolah atau dalam rangka perbaikan pembelajaran di sekolah.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan, tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lain yang berkaitan dengan pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.