

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Hasil belajar sangat penting dalam proses pembelajaran untuk memberikan informasi kepada guru mengenai kemajuan peserta didiknya yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menunjang penguasaan ilmu pengetahuan lain. Menurut Sudjana (2012 : 22) hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Sedangkan Purwanto (2011 : 46) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku akibat belajar untuk mencapai penguasaan terhadap suatu materi yang berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar matematika merupakan tolak ukur keberhasilan seorang siswa dalam belajar matematika.

Hasil belajar matematika pada kenyataannya belum sesuai dengan harapan. Mutu pendidikan matematika di Indonesia masih rendah. Menurut hasil *Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2015, peringkat anak-anak Indonesia bertengger di posisi 45 dari 50 negara untuk prestasi matematika, dan menduduki posisi 45 dari 48 negara untuk prestasi sains. Rata-rata skor prestasi matematika dan sains adalah 397, masih berada signifikan di bawah skor rata-rata internasional. Berdasarkan data Kemendikbud, hasil ujian nasional pada tahun 2016 pada jenjang SMP, terjadi penurunan rerata nilai 3,6 poin, sebab pada 2015 rerata nilai adalah 62,18, sementara tahun 2016 menjadi 58,57 (Kemendikbud, 2016). Hal tersebut juga terjadi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tasikmadu.

Rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika merupakan hal yang berpengaruh pada rendahnya kualitas pembelajaran matematika. Pada umumnya proses pembelajaran yang dilakukan guru sering menggunakan metode otoriter, metode yang membuat siswa tidak gembira menghadapi pelajaran. Dalam hal ini siswa hanya diposisikan sebagai pendengar guru, sehingga siswa mengalami kebosanan

dalam mengikuti proses pembelajaran tersebut. Penggunaan strategi pembelajaran sangat mempengaruhi proses pembelajaran dan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Selain itu, kondisi siswa yang pasif dan tidak terkendali juga sangat mempengaruhi proses pembelajaran sehingga guru akan merasa gagal dalam mengondisikan kelas. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pada pembelajaran matematika perlu adanya suasana belajar yang akan membuat siswa aktif, misalnya dengan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan yaitu strategi *Problem Based Learning*. Menurut Wahyudi (2017: 42), strategi pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan strategi pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu masalah sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan penyelesaian masalah serta memperoleh pengetahuan baru terkait dengan permasalahan tersebut.

Strategi *Discovery Learning* juga dapat membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan. Menurut Wahyudi (2017: 63) *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran yang dirancang sedemikian sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Penggunaan strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* akan mendukung proses pembelajaran aktif di kelas sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain strategi pembelajaran, kemampuan komunikasi matematis juga sangat berperan dalam keberhasilan proses pembelajaran. Menurut Susanto (2012: 213) komunikasi matematis dapat diartikan sebagai suatu peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi dilingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan, dan pesan yang dialihkan berisikan tentang materi matematika yang dipelajari siswa, misalnya berupa konsep, rumus, atau penyelesaian masalah.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, perlu dilakukan perbaikan pembelajaran matematika. Salah satu perbaikan pembelajaran matematika yaitu penerapan model pembelajaran dengan memperhatikan komunikasi matematis siswa sehingga diharapkan hasil belajar matematika siswa akan lebih maksimal. Oleh karena itu penulis ingin melakukan penelitian tentang eksperimen strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari tingkat komunikasi matematis siswa kelas viii smp negeri 1 tasikmadu tahun pelajaran 2018/2019.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah.
2. Kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika perlu ditingkatkan
3. Kurang tepatnya strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika dalam menyampaikan pokok bahasan tertentu akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

## **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini difokuskan pada hasil belajar matematika. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika dibatasi pada:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *Problem Based Learning* untuk kelas eksperimen dan *Discovery Learning* untuk kelas kontrol.
2. Tingkat komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika meliputi kemampuan keahlian menulis, menyimak, menelaah, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide, simbol, istilah, serta informasi matematika yang diamati melalui proses bercakap,

menjelaskan, menggambarkan, mendengar, menanyakan, klarifikasi, bekerja sama, menulis, dan presentasi.

3. Materi pada penelitian ini dibatasi pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII.

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

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dikemukakan tiga rumusan masalah sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika?
2. Adakah perbedaan pengaruh yang signifikan tingkat komunikasi matematis siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Adakah interaksi antara strategi pembelajaran dan tingkat komunikasi matematis siswa terhadap hasil belajar matematika?

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

Permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan menjadi tiga, yaitu:

1. Untuk menguji dan menganalisis perbedaan pengaruh strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa.
2. Untuk menguji dan menganalisis perbedaan pengaruh tingkat komunikasi matematis siswa terhadap hasil belajar matematika.
3. Untuk menguji dan menganalisis interaksi strategi pembelajaran dan tingkat komunikasi matematis siswa terhadap hasil belajar matematika.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun secara praktis.

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan teoritis pembaca dan guru tentang kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar matematika melalui strategi *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning*.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi siswa**

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan siswa untuk meningkatkan kualitas hasil belajar tentang materi yang diajarkan guru dengan strategi yang berbeda.

#### **b. Bagi guru**

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan guru untuk meningkatkan kemampuan dalam mengimplementasikan penggunaan strategi pembelajaran matematika yang aktif.

#### **c. Bagi kepala sekolah**

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan kepala sekolah untuk melakukan pembinaan dalam memperbaiki mutu pendidikan dan pembelajaran matematika selanjutnya.