

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka kesadaran terhadap pendidikan pun semakin besar, sehingga menuntut para pelaku yang ikut berperan dalam dunia pendidikan untuk peka dan kreatif dalam mengatasi berbagai perubahan dan permasalahan yang ada untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pendidikan di sekolah mempunyai tujuan untuk mengembangkan, membina potensi, mendidik peserta didik agar dapat memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap belajar melalui berbagai kegiatan pembelajaran.

Sekolah merupakan tempat penyelenggaraan pendidikan yang di dalamnya terdapat komponen-komponen pembelajaran yang saling mempengaruhi diantaranya perangkat pembelajaran, sarana prasarana, peserta didik, dan guru. Peserta didik sebagai objek pendidikan memerlukan bimbingan dan arahan dari seorang guru, dalam hal ini guru memiliki peran penting dimana bertanggung jawab atas segala kegiatan di dalam kelas mulai dari mengelola administrasi hingga proses pembelajaran di dalam kelas. Disinilah guru dituntut untuk dapat mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Proses pembelajaran terjadi adanya pentransferan ilmu artinya akan ada komunikasi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik ataupun peserta didik dengan guru. Oleh karena itu kemampuan komunikasi sangat diperlukan ketika proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematik.

Sebagaimana Sumarmo, Utari (2014: 199) mengatakan “komunikasi matematik merupakan komponen penting dalam belajar matematika, alat untuk bertukar ide, dan mengklarifikasi komunikasi matematik”. Melalui kemampuan komunikasi matematik peserta didik dapat mengeluarkan ide-idenya dan berinteraksi antar peserta didik untuk bertukar informasi. Apabila komunikasi dalam proses pembelajaran tidak berjalan lancar maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam hal mempresentasikan ataupun menerapkan konsep mana yang harus digunakan. Mempresentasikan ataupun menerapkan merupakan salah satu aspek dari kemampuan komunikasi matematik yang sangat dibutuhkan peserta didik untuk lebih memahami konsep matematik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs Fadris mengatakan bahwa peserta didik belum pernah diberikan permasalahan secara khusus mengenai komunikasi matematik. Guru cenderung memberikan soal-soal yang rutin. Bisa dilihat dari soal ulangan harian materi lingkaran kelas VIII tahun pelajaran 2015/2016 menunjukkan bahwa soal tersebut bukan soal khusus mengenai kemampuan komunikasi matematik karena tiap butir soal tidak sesuai dengan indikator yang diteliti. Maka dari itu peneliti mencoba meneliti kemampuan komunikasi matematik peserta didik di MTs FADRIS. Menyadari keterbatasan penulis maka permasalahan penelitian ini dibatasi pada materi pokok lingkaran kelas VIII.

Salah satu cara untuk menumbuhkan kemampuan komunikasi peserta didik dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang membuat peserta didik aktif dalam menemukan konsep pembelajaran. Karena

selama proses pembelajaran tersebut tanpa disadari peserta didik mengeksplor kemampuan komunikasinya. Peserta didik akan mengeluarkan ide – idenya dan mempresentasikannya kepada teman dan guru.

Penggunaan model pembelajaran juga mempengaruhi motivasi belajar peserta didik. Motivasi peserta didik dalam belajar penting untuk diperhatikan oleh guru. Motivasi belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar mempunyai pengaruh yang besar untuk menentukan tingkat pemahaman peserta didik dan pencapaian tujuan dalam pembelajaran. Jika tingkat motivasi peserta didik baik maka akan mempengaruhi tingkat pencapaian prestasi belajar peserta didik. Sebagaimana Sardiman (2014:86) berpendapat “Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya” .

Oleh karena itu penulis memilih model *Discovery Learning* dan *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* yang memiliki keunggulan meningkatkan keaktifan dan kreatif peserta didik. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Isjoni (2010: 87)

Model pembelajaran group investigation dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri. Selain itu dalam pembelajaran ini kooperatif memainkan perannya dalam memberi kebebasan kepada pembelajar untuk berfikir secara analitis, kritis, kreatif, reflektif, dan produktif .

Model *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* merupakan model pembelajaran menuntut peserta didik untuk aktif dalam menemukan konsep matematika dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan oleh guru, sehingga dapat melatih kemampuan komunikasi peserta didik.

Sedangkan model *Discovery Learning (DL)* menurut pendapat Berlyne (Suprihatiningrum, Jamil., 2016 : 244)

Model pembelajaran ini mengacu pada keingintahuan siswa, memotivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaannya hingga mereka menemukan jawabannya. Siswa juga belajar memecahkan masalah secara mandiri dan keterampilan berpikir kritis karena mereka harus menganalisis dan menangani informasi.

Model *Discovery learning* merupakan model yang dalam proses pembelajarannya tidak disajikan dalam bentuk final jadi peserta didik yang berperan aktif dalam pengorganisasian permasalahan tersebut hingga dapat menemukan konsep penyelesaiannya.

Berdasarkan uraian mengenai model *Discovery Learning (DL)* dan *Cooperative Learning Tipe Group Investigation (GI)* keduanya merupakan pembelajaran yang penerapannya menuntut peserta didik berperan aktif untuk menemukan sendiri suatu konsep dari suatu permasalahan matematik. Oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik Antara yang Menggunakan Model *Discovery Learning* dengan *Cooperative Learning Tipe Group Investigation* (Penelitian terhadap peserta didik kelas VIII MTs FADRIS Tasikmalaya Tahun Ajaran 2016/ 2017)”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manakah yang lebih baik kemampuan komunikasi matematik peserta didik antara yang menggunakan Model *Discovery Learning* dengan *Cooperative Learning tipe Group Investigation*?

2. Bagaimana Motivasi belajar peserta didik terhadap penggunaan Model *Discovery Learning*?
3. Bagaimana Motivasi belajar peserta didik terhadap penggunaan Model *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation*?

C. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini meliputi istilah- istilah sebagai berikut:

1. Model *Discovery Learning* (DL)

Model *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya peserta didik tidak diberikan materi dalam bentuk finalnya, diharapkan peserta didik yang mengorganisasi sendiri, sehingga dapat mendorong peserta didik untuk memahami konsep dan hubungan suatu masalah matematika yang sengaja dibuat oleh pendidik melalui proses intuitif sampai kepada suatu kesimpulan.

Model *Discovery Learning* secara umum memiliki 6 tahapan yang meliputi, (1) menjelaskan tujuan/ mempersiapkan peserta didik; (2) orientasi pada masalah; (3) merumuskan hipotesis; (4) melakukan kegiatan penemuan; (5) mempresentasikan hasil kegiatan penemuan; dan (6) mengevaluasi kegiatan penemuan.

2. Model *Cooperative Learning Tipe Group Investigation* (GI)

Cooperative Learning Tipe Group Investigation adalah model *Cooperative Learning* yang menuntut peserta didik aktif dan mandiri dalam mencari informasi materi pelajaran yang akan dipelajari. Model pembelajaran ini memerlukan

pengorganisasian peserta didik yang baik terutama keterampilan komunikasi dan proses kelompok.

Model *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* memiliki 8 langkah, yaitu: 1) Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen, 2) Guru menjelaskan maksud pelajaran dan tugas kelompok, 3) Guru memanggil para ketua untuk satu materi tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi/ tugas yang berbeda dari kelompok lain, 4) setiap kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif berisi penemuan, 5) setelah selesai diskusi lewat juru bicara ketua menyampaikan hasil pembahasan kelompok, 6) guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan, 7) evaluasi, dan 8) penutup

3. Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta didik

Kemampuan Komunikasi matematik merupakan kemampuan dalam proses pembelajaran matematika untuk menyampaikan gagasan matematik, komunikasi matematik bisa berlangsung antara guru dengan peserta didik, antara buku dengan peserta didik, dan antara peserta didik dengan peserta didik. Indikator kemampuan peserta didik dalam komunikasi matematik pada pembelajaran matematika dapat dilihat dari: (1) Menyatakan suatu situasi ke dalam model matematika, (2) Menjelaskan relasi matematika secara tulisan dan (3) Menghubungkan gambar ke dalam ide matematika.

4. Motivasi Belajar Peserta Didik

Motivasi belajar didik dalam pembelajaran matematika terhadap model *Discovery Learning* dan *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* adalah perubahan tingkah laku untuk berbuat sesuatu yang muncul setelah mengikuti

pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dan *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation*. Motivasi belajar peserta didik bisa timbul karena adanya rangsangan yang diberikan pada saat pembelajaran berlangsung. Ada 6 Indikator Motivasi Belajar, 3 indikator dari motivasi intrinsik yaitu adanya hasrat dan keinginan belajar, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar dan adanya harapan dan cita-cita masa depan. 3 indikator dari motivasi ekstrinsik diantaranya adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar dan adanya lingkungan belajar yang kondusif.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui kemampuan komunikasi matematik peserta didik yang lebih baik antara yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation*
2. Mengetahui motivasi belajar peserta didik terhadap penggunaan model *Discovery Learning*
3. Mengetahui motivasi belajar peserta didik terhadap penggunaan model *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation*

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber ilmu bagi guru-guru maupun calon guru untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematik peserta didik yang lebih baik antara yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation*

2. Diharapkan penelitian ini dapat membuat peserta didik menjadi lebih termotivasi dalam belajar matematika dan membawa mereka jauh dari titik kebosanan dalam belajar sehingga jiwa semangat, aktif, dan kreatif peserta didik dapat dikembangkan.
3. Penelitian ini bisa digunakan sebagai solusi alternatif untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematik peserta didik agar lebih baik.