

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu dasar yang dapat digunakan sebagai alat bantu memecahkan masalah dalam berbagai bidang ilmu. Matematika adalah ilmu yang sangat penting, sehingga pembelajaran Matematika dikatakan sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di semua jenjang pendidikan. Pelajaran matematika diberikan kepada setiap anak bertahap sesuai dengan jenjang pendidikan yang ditempuh dengan tujuan agar anak mampu memahami konsep-konsep matematika secara baik. Matematika diajarkan di sekolah membawa misi yang sangat penting, yaitu mendukung ketercapaian tujuan pendidikan nasional.

Untuk memperoleh hasil yang baik dari tujuan pembelajaran tersebut, dibutuhkan beberapa dukungan baik dukungan dari pemerintah, guru maupun orang tua. Dalam hal ini dukungan pemerintah sudah banyak mengalir disetiap jenjang pendidikan. Adapun dukungan dari pemerintah berupa beasiswa yang diberikan kepada para peserta didik yang berprestasi maupun peserta didik dengan ekonomi lemah, pemberian buku-buku paket yang menunjang pembelajaran peserta didik, dan meningkatkan pengetahuan guru melalui penataran atau pelatihan. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah semata-mata untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun sesuai dengan fakta yang ada, pada pelaksanaan pembelajaran masih banyak terdapat hasil belajar peserta didik yang kurang memuaskan atau masih jauh dari yang diharapkan.

Terutama dalam pelaksanaan pembelajaran matematika masih banyak terdapat peserta didik yang kurang memahami materi pada pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil survey empat tahunan TIMSS (*The Trends in International Mathematics and Science Study*) Mullis, *et al* (Machmud, 2013: 4) pada keikutsertaan pertama kali tahun 1999 Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara. Pada tahun 2003 Indonesia berada pada peringkat 34 dari 46 negara. Dan ranking Indonesia pada TIMSS tahun 2007 turun menjadi ranking 36 dari 48 negara. Posisi Indonesia dengan rata-rata 405, relatif sangat rendah dibandingkan Negara-negara Asia Tenggara lain yang berpartisipasi dalam TIMSS 2007 seperti Malaysia yang menempati posisi 20 dengan skor rata-rata 474, apalagi Singapura yang menempati posisi ke 3 dengan skor rata-rata 593. Khusus untuk matematika, peserta didik TIMSS dari Indonesia relatif mengalami penurunan capaian prestasi, baik ditinjau dari materi matematika secara keseluruhan, ditinjau dari domain konten matematika (*mathematics content domains*) yakni domain bilangan, aljabar, geometri, data dan peluang, maupun ditinjau dari domain kognitif (*mathematics cognitive domains*) yakni domain pengetahuan, aplikasi dan penalaran.

Hal ini dikarenakan konsep matematika yang sangat rumit dan sulit untuk dicerna oleh peserta didik. Selain itu, cara penyampaian materi yang kurang baik oleh pengajar dapat menambah kurang berhasilnya proses belajar mengajar matematika. Karena pada umumnya peserta didik menyukai matematika karena faktor pola pengajaran guru atau orang tua yang menyenangkan dan kreatif.

Syah (2003: 144) menyebutkan tiga faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik yaitu faktor internal, eksternal dan pendekatan belajar. 1) Faktor dari dalam (internal) yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar yang berasal dari peserta didik belajar. Faktor dari dalam meliputi dua aspek yakni, fisiologi dan psikologis. Faktor Fisiologi meliputi kondisi jasmaniah secara umum dan kondisi panca indra. Sedangkan faktor Psikologis meliputi kecerdasan, bakat, minat, motivasi, emosi dan kemampuan kognitif. 2) Faktor dari luar (eksternal) yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar peserta didik yang mempengaruhi proses dan hasil belajar. Faktor-faktor ini meliputi lingkungan sosial dan lingkungan non sosial. Dalam lingkungan sosial yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga yaitu rumah, sekolah dan masyarakat. Sedangkan lingkungan non sosial meliputi keadaan udara, waktu belajar, cuaca, lokasi gedung sekolah dan alat-alat pembelajaran. 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*) yaitu jenis upaya belajar yang meliputi strategi, model dan metode yang digunakan peserta didik untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Adapun dalam suatu kelas terdapat banyak perbedaan pola pikir anak. Kemampuan siswa untuk menalar, menganalisis dan memahami materi berbeda-beda. Dalam kegiatan pembelajaran, guru biasanya menjelaskan konsep secara informatif, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan. Guru merupakan pusat kegiatan, sedangkan peserta didik selama kegiatan pembelajaran cenderung pasif, peserta didik hanya mendengarkan, mencatat penjelasan, dan mengerjakan soal. Dengan demikian pengalaman belajar yang telah mereka miliki tidak berkembang, interaksi antara guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran juga tidak optimal. Menurut Komara (2014: 43) bahwa pola interaksi optimal antara guru dan peserta didik, antara peserta didik dan guru serta antara peserta didik dan peserta didik merupakan komunikasi multi arah yang sesuai dengan konsep peserta didik aktif. Sebagaimana yang dikehendaki para ahli dalam pendidikan modern, hal ini sulit terjadi karena pada umumnya interaksi hanya terjadi antara peserta didik yang pandai dan guru. Agar peserta didik termotivasi dalam komunikasi multi arah, maka guru perlu memilih strategi atau model pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, diperoleh informasi bahwa kemampuan komunikasi peserta didik kelas XI Madrasah Aliyah dalam proses pembelajaran berlangsung masih sangat rendah. Peserta didik masih enggan untuk ikut berperan aktif pada saat pembelajaran berlangsung, dikarenakan peserta didik kurang mampu untuk menyampaikan masalah yang ditemukan dan mengemukakan ide, pendapat, atau gagasannya dalam pembelajaran

matematika baik secara lisan maupun tulisan. Setiap guru memberikan soal, peserta didik kurang mampu menjawab soal yang terkait dengan materi statistika. Terutama dalam mengubah soal dari bentuk diagram kedalam bentuk tabel frekuensi dan sebaliknya.

Terkait dengan masalah rendahnya kemampuan komunikasi matematika pada peserta didik, maka sudah saatnya untuk membenahi proses pembelajaran matematika salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam menyikapi masalah tersebut adalah melalui strategi atau model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik pada pembelajaran matematika yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *time token*. *Time Token* merupakan model pembelajaran kooperatif yang bertujuan agar masing-masing anggota kelompok mendapatkan kesempatan untuk memberikan kontribusi dalam menyampaikan pendapat dan mendengarkan pendapat anggota lain. Model ini memiliki struktur yang dapat digunakan untuk mengajarkan keterampilan sosial, serta menghindari peserta didik yang menghindari pembicaraan atau peserta didik yang diam sama sekali. Model pembelajaran ini melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran peserta didik dimana dalam proses pembelajaran peserta didik dapat melatih diri untuk berani mengemukakan pendapatnya serta berani untuk tampil di depan kelas menyajikan materi yang dibahas dalam sebuah kelompok atau per individu. Aktivitas peserta didik dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar santai, di samping menumbuhkan tanggung jawab,

kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar. Melalui belajar kelompok diharapkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan, sebab peserta didik bisa ikut berperan aktif dan dapat memperoleh informasi tambahan dari kelompoknya.

Terkait dengan hal di atas, peneliti mencoba untuk melakukan suatu eksperimentasi pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif. Sehingga penulis bermaksud untuk melakukan penelitian yang diformulasikan dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Time Token* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Sub Pokok Bahasan Statistika”

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih di dominasi oleh guru.
2. Belum maksimal penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
3. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan dalam proses pembelajaran matematika secara lisan maupun tulisan.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah serta dapat mencapai tujuan yang telah direncanakan sesuai dengan rumusan masalah, maka penulis membatasi permasalahan pada: Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Time

Token terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada sub pokok bahasan statistika di kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Limboto.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah tersebut diatas, maka masalah dalam penelitian ini adalah : “Apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* lebih tinggi dari kemampuan komunikasi matematis siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran langsung pada sub pokok bahasan statistika kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Limboto.?”

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diutarakan di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* lebih tinggi dari kemampuan komunikasi matematis siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran langsung pada sub pokok bahasan statistika kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Limboto.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

a. Bagi Siswa

Penelitian ini bermanfaat untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran didalam kelas khususnya dalam berkomunikasi.

b. Bagi Guru

Penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan guru dalam penggunaan model pembelajaran secara optimal, serta menjadi referensi tambahan sebagai upaya peningkatan proses pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini bermanfaat sebagai masukan dalam penyusunan program pembelajaran, sehingga dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kompetensi.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat sebagai modal bagi peneliti agar dapat menggunakan model atau strategi yang tepat dalam proses pembelajaran.

e. Bagi Pembaca

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi atau gambaran bagi pembaca, khususnya calon guru dalam menentukan alternatif model pembelajaran matematika yang baik.