

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia di antaranya berperan dalam mengatasi permasalahan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Pada saat ini kemampuan matematik dan keterampilan menggunakan matematika merupakan kebutuhan penting bagi manusia. Tanpa bantuan konsep dalam matematika dan proses matematika yang mendasar manusia akan banyak mendapat kesulitan. Sehingga manusia membutuhkan matematika sebagai alat dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Oleh karena itu matematika penting untuk dipelajari. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Dengan mempelajari matematika peserta didik dipersiapkan untuk dapat mengembangkan pemikiran yang kreatif dan inovatif dengan menggunakan bahasa yang matematis dan mudah dipahami. Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika, tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah (dalam Dzarian et al., 2021).

Sebagai salah satu standar dan tujuan dari pembelajaran matematika, kemampuan komunikasi mendapat perhatian lebih dalam pembelajaran. Menurut (Suhaedi, 2012) komunikasi memegang peranan terpenting, karena dengan berkomunikasi siswa dapat bertukar ide baik diantara kalangan siswa sendiri maupun guru dan lingkungannya. Dengan demikian perlu diketahui lebih mendalam tentang kemampuan komunikasi matematis siswa. Menurut Purwandari dkk (2018) komunikasi matematis diartikan sebagai peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan dan pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari pada saat itu. Komunikasi dalam matematika dapat menolong guru memahami kemampuan siswa dalam menginterpretasi dan mengekspresikan pemahamannya tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari. Tanpa komunikasi dalam matematika kita akan memiliki sedikit keterangan, data, dan fakta tentang pemahaman siswa dalam

melakukan proses dan aplikasi matematika (Lanani dkk, dalam Dzarian et al., 2021).

Kemampuan komunikasi matematis perlu dikuasai oleh siswa (Chasanah, 2020). Kemampuan komunikasi matematis siswa sangat perlu untuk ditingkatkan, karena melalui komunikasi matematis siswa dapat melakukan organisasi berpikir matematisnya baik secara lisan ataupun tulisan (Putri & Sundayana, 2021), siswa bisa memberi respon dengan tepat (Riyanti & Mardiani, 2021), baik di antara siswa itu sendiri maupun antara siswa dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi yang baik, cenderung dapat membuat berbagai representasi yang beragam (Yanti & Novitasari, 2021), sehingga lebih memudahkan siswa dalam mendapatkan alternatif – alternative penyelesaian berbagai permasalahan matematis (Rahmi, dkk 2017). Adapun kesimpulan yang dapat diambil adalah ketika siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik, siswa akan lebih pandai dan mempunyai berbagai cara dalam menyelesaikan soal matematika. (Purnamasari & Afriansyah, 2021)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Moh. Amin, S. Pd selaku guru matematika di MTs. Attanwir Talun Sumberejo pada tanggal 18 Juli, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih rendah dari 40 siswa hanya 50% yang aktif bertanya dan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran model Konvensional yang dimaksud adalah model pembelajaran dengan metode ceramah dan pemberian tugas mandiri kepada peserta didik. Selain itu juga, kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih kurang stabil karena peserta didik biasanya bisa fokus dalam memperhatikan pelajaran pada awal pelajaran matematika, ketika memasuki jam akhir pelajaran matematika mereka sudah mulai kurang fokus dan kurang konsentrasi. Kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara lisan maupun tulisan masih kurang. Dapat dilihat pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik masih malu dalam bertanya, peserta didik ragu dan pasif untuk menyampaikan ide-ide matematis mereka. Peserta didik juga belum terbiasa menuliskan apa yang diketahui, ditanya dalam soal sebelum menyelesaikan soal. Serta masih banyak peserta didik yang belum bisa menyimpulkan dari sebuah soal yang telah dikerjakan. Peserta didik juga masih kurang paham dengan konsep

pemahaman siswa dalam melakukan proses dan aplikasi matematika (Lanani dkk, dalam Dzarian et al., 2021).

Kemampuan komunikasi matematis perlu dikuasai oleh siswa (Chasanah, 2020). Kemampuan komunikasi matematis siswa sangat perlu untuk ditingkatkan, karena melalui komunikasi matematis siswa dapat melakukan organisasi berpikir matematisnya baik secara lisan ataupun tulisan (Putri & Sundayana, 2021), siswa bisa memberi respon dengan tepat (Riyanti & Mardiani, 2021), baik di antara siswa itu sendiri maupun antara siswa dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi yang baik, cenderung dapat membuat berbagai representasi yang beragam (Yanti & Novitasari, 2021), sehingga lebih memudahkan siswa dalam mendapatkan alternatif – alternative penyelesaian berbagai permasalahan matematis (Rahmi, dkk 2017). Adapun kesimpulan yang dapat diambil adalah ketika siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik, siswa akan lebih pandai dan mempunyai berbagai cara dalam menyelesaikan soal matematika. (Purnamasari & Afriansyah, 2021)

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Moh. Amin, S. Pd selaku guru matematika di MTs. Attanwir Talun Sumberejo pada tanggal 18 Juli, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih rendah dari 40 siswa hanya 50% yang aktif bertanya dan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran model Konvensional yang dimaksud adalah model pembelajaran dengan metode ceramah dan pemberian tugas mandiri kepada peserta didik. Selain itu juga, kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih kurang stabil karena peserta didik biasanya bisa fokus dalam memperhatikan pelajaran pada awal pelajaran matematika, ketika memasuki jam akhir pelajaran matematika mereka sudah mulai kurang fokus dan kurang konsentrasi. Kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara lisan maupun tulisan masih kurang. Dapat dilihat pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik masih malu dalam bertanya, peserta didik ragu dan pasif untuk menyampaikan ide-ide matematis mereka. Peserta didik juga belum terbiasa menuliskan apa yang diketahui, ditanya dalam soal sebelum menyelesaikan soal. Serta masih banyak peserta didik yang belum bisa menyimpulkan dari sebuah soal yang telah dikerjakan. Peserta didik juga masih kurang paham dengan konsep

matematika dan kurangnya ketepatan dalam menyebutkan simbol atau notasi matematika..

Untuk menumbuhkan kemampuan komunikasi matematika ini, perlu dirancang suatu pembelajaran yang membiasakan siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan yang dapat mendukung serta mengarahkan siswa pada kemampuan untuk berkomunikasi matematika, sehingga siswa lebih memahami konsep yang diajarkan serta mampu mengkomunikasikan ide atau gagasan matematikanya.

Berdasarkan penjelasan di atas, dalam kegiatan pembelajaran seorang guru harus mampu menerapkan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai agar siswa secara komunikatif mengembangkan potensi dirinya. Keterlibatan siswa dalam melakukan kegiatan belajar mengajar dapat meningkatkan daya ingat akan materi yang telah dipelajari. Setiap konsep akan lebih mudah dipahami dan diingat, apabila disajikan dengan metode serta cara yang tepat, sehingga tidak membuat siswa merasa jenuh, bosan, serta siswa dapat aktif dan bersemangat dalam belajar matematika.

Untuk menghasilkan siswa yang memiliki kompetensi yang handal dalam komunikasi matematis, maka diperlukan strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa. Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script*. *Cooperative script* adalah salah satu model yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar khususnya pada pelajaran biologi. Model pembelajaran cooperative script adalah suatu model belajar di mana siswa bekerja secara kelompok dan bergantian secara lisan mengikhtisarkan, bagianbagian dari materi yang dipelajari. Aktivitas ini mendorong kerja kelompok semakin efisien dan semakin cepat kemajuannya. Miftahul (2013) menyatakan bahwa *Cooperative Script* adalah suatu strategi pembelajaran dimana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan dalam mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari. Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Cooperative Script* menurut Miftahul (2011) adalah 1) Melatih pendengaran, ketelitian/kecermatan. 2) Setiap siswa mendapatkan peran. 3) Melatih mengungkapkan kesalahan orang lain dengan lisan.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model Pembelajaran *Cooperative Script*”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Kemampuan Komunikasi matematis siswa melalui model pembelajaran *Cooperative Script*?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran *Cooperative script*

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran *Coopertaive Script* siswa kelas VII F2 MTs Attanwir Talun Sumberejo Bojonegoro.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa manfaat yang bisa didapatkan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi guru

Penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dapat memperbaiki strategi mengajar, sehingga guru terinspirasi untuk selalu berusaha menggunakan strategi-strategi lain terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

2. Bagi siswa

Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam belajar matematika dan mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

3. Bagi peneliti

Memberikan sumbangan pemikiran tentang model pembelajaran matematika yang lebih efektif, kreatif dan menyenangkan serta Mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*. Sehingga kedepannya dapat dikembangkan dengan yang lebih baik.