

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Untuk mempelajari matematika, peserta didik dipersiapkan untuk dapat mengembangkan pemikiran yang kreatif dan inovatif dengan menggunakan bahasa yang matematis dan mudah dipahami (Wardhana dan Lutfianto, 2018). Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika, menjelaskan bahwa salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika ialah kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah matematika yang dipelajari siswa. Tujuan tersebut menekankan bahwa siswa dalam belajar matematika tidak cukup hanya menguasai perhitungan, tetapi harus disertai dengan pemaknaan dalam masalah matematika melalui komunikasi.

Komunikasi merupakan proses sosial dimana individu-individu menggunakan simbol-simbol untuk menciptakan dan menginterpretasikan makna dalam lingkungan mereka (West, 2008). Menurut NCTM (2000), komunikasi matematis adalah satu kompetensi dasar matematis yang esensial dari matematika dan pendidikan matematika. Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan dalam menyampaikan konsep, rumus, dan strategi dalam menyelesaikan masalah matematika (Handayani, 2014). Selain itu, menurut Laksananti, Setiawan & Setiawani (2017) kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan untuk mengekspresikan ide-ide

matematika secara menyeluruh kepada orang lain. Jadi, kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam mengekspresikan ide-ide matematika baik secara lisan maupun tulisan melalui konsep, rumus dan strategi dalam menyelesaikan masalah matematika kepada orang lain. Tanpa komunikasi yang baik, maka perkembangan matematis akan terhambat.

Menurut NCTM (2000), komunikasi adalah bagian yang sangat penting dari matematika dan pendidikan serta jalan untuk bertukar ide dan mengklarifikasikan pemahaman. Kemampuan komunikasi matematis penting ketika diskusi antar siswa dilakukan, di mana siswa diharapkan mampu menyatakan, menjelaskan, menggambarkan, mendengar, menanyakan, dan bekerja sama sehingga dapat membawa siswa pada pemahaman yang mendalam tentang matematika. Dalam hal ini, kemampuan komunikasi dipandang sebagai kemampuan siswa mengomunikasikan matematika yang dipelajari sebagai isi pesan yang harus disampaikan. Selain itu, menurut Suhaedi (dalam Wardhana dan Lutfianto, 2018) mengemukakan bahwa komunikasi memegang peranan terpenting, karena dengan berkomunikasi siswa dapat bertukar ide baik diantara kalangan siswa sendiri maupun guru dan lingkungannya, dengan siswa mengomunikasikan pengetahuan yang dimikinya, maka dapat terjadi renegotiasi respons antarsiswa, dan peran guru diharapkan hanya sebagai filter dalam pembelajaran (Susanto, 2016). Jadi, dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis itu penting karena melalui komunikasi matematis siswa dapat memahami pembelajaran matematika serta dapat bertukar ide baik dengan siswa ataupun dengan guru.

Bertolak dari pentingnya komunikasi matematika, Surya dan Rahayu (2014), dalam penelitiannya menyatakan bahwa diantara kemampuan matematis siswa yang rendah adalah kemampuan komunikasi matematis. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa masih rendah. Hal tersebut sejalan dengan pengalaman yang dilakukan peneliti pada saat Magang III dijenjang SMP bahwa rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa disebabkan oleh: 1) kurangnya kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan ide atau pendapat kepada temannya; 2) kurangnya pemahaman konsep dasar matematika siswa; 3) hasil nilai ujian matematika yang rendah. Rendahnya kemampuan komunikasi disebabkan beberapa faktor yaitu kemampuan mental, kemampuan mengemukakan pendapat, dan percaya diri. Selain itu Fauzan dkk (2018) menyatakan bahwa: 1) banyak siswa yang tidak mampu mengungkapkan matematika melalui komunikasi secara tertulis maupun lisan; 2) kemampuan matematis siswa dilihat dari hasil nilai ulangan harian dalam satu kelas, siswa yang mendapat skor maksimal saat ulangan hanya sekitar 40%; 3) siswa masih belum mampu menyampaikan dan menghubungkan ide-ide matematis yang mereka miliki dengan ide-ide matematis yang dapat ditemukan pada soal. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa secara tertulis maupun lisan masih lemah.

Menurut Friedman dan Schustack (2008), mengatakan bahwa komunikasi dapat berupa nonverbal dan verbal. Komunikasi nonverbal dapat berupa gerak-gerik tubuh, sentuhan dan ekspresi muka. Komunikasi verbal dapat berupa kata-kata atau symbol yang dinyatakan secara lisan maupun

tulisan. Kemampuan komunikasi matematika siswa laki-laki dan perempuan berbeda, dalam kemampuan verbal dan kemampuan komunikasi otak perempuan lebih unggul dari pada otak laki-laki (Mitha,2009). Hal ini sejalan dengan pendapat Wijaya dkk (2016), bahwa para peneliti saat ini menyadari bahwa perbedaan hasil belajar matematika siswa yang dipengaruhi berdasarkan perbedaan gender adalah mutlak, sering tertukar, dan juga dipengaruhi latar belakang sosial ekonomi. Selanjutnya Gross dan Thompson (2007), menyimpulkan bahwa secara umum perbedaan gender dalam prestasi belajar matematika tergantung pada isi tugas, sifat pengetahuan dan keterampilan yang ditugaskan, serta kondisi saat mengerjakan tugas.

Ekasari (2017), dalam penelitiannya menyatakan bahwa: 1) Siswa laki-laki lebih mampu mengekspresikan ide matematika secara lisan sedangkan siswa perempuan lebih mampu mengekspresikan ide matematika secara visual dan tertulis; 2) Siswa laki-laki dan perempuan keduanya sama-sama mampu memahami, menginterpretasikan dan mengevaluasi ide matematika baik secara lisan; 3) Siswa laki-laki lebih mampu menggambarkan hubungan-hubungan dan model-model situasi, sedangkan siswa perempuan lebih mampu dalam menggunakan istilah-istilah dan notasi-notasi. Selain itu, Pinanti (2014) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematika subjek laki-laki dalam pemecahan masalah matematika: a) kemampuan komunikasi matematika tulis adalah akurat, lengkap dan lancar, dan; b) kemampuan komunikasi matematika lisan adalah akurat, lengkap kecuali hal-hal yang diketahui dan ditanya, lancar kecuali hal-hal yang diketahui dan ditanya tidak dapat ditentukan. Kemampuan komunikasi subjek perempuan: a)

kemampuan komunikasi matematika tulis adalah akurat kecuali menggunakan syarat/rumus, lengkap kecuali membuat gambar/sketsa serta menggunakan syarat/rumus tidak dapat ditentukan, lancar kecuali membuat gambar/sketsa dan menggunakan syarat/rumus tidak dapat ditentukan, dan; b) kemampuan komunikasi matematika lisan adalah akurat kecuali menggunakan syarat/rumus tidak dapat ditentukan, lengkap kecuali melakukan perhitungan serta menggunakan syarat/rumus tidak dapat ditentukan, lancar kecuali menggunakan syarat/rumus dan melakukan perhitungan tidak dapat ditentukan. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul,” Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Gender di Kelas VII SMP Daarul Aitam Palembang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian yaitu bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gender di kelas VII SMP Daarul Aitam Palembang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gender di kelas VII SMP Daarul Aitam Palembang.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Menjadi bahan informasi ilmiah bagi para praktisi pendidikan mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gender dan dapat dijadikan acuan dalam proses pembelajaran selanjutnya.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Sebagai motivasi bagi siswa untuk melatih kemampuan komunikasi matematis sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal.

2) Bagi Guru

Sebagai bahan masukan untuk memaksimalkan pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa sehingga tercapai tujuan pembelajaran matematika.

3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberikan pengetahuan bagi peneliti selanjutnya mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gender dan dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya.