

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Kurikulum sangat penting kedudukannya dalam pendidikan karena dapat mengarahkan dan mengatur agar tercapainya tujuan pendidikan (Martin & Simanjorang, 2022). Menurut Martin & Simanjorang (2022) kurikulum juga dapat menjadi pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan dan guru dapat berperan sebagai peneliti kurikulum sehingga guru bertanggung jawab dalam menguji berbagai komponen kurikulum salah satunya mengumpulkan data mengenai keberhasilan siswa dalam mencapai target kurikulum. Pada kurikulum 2013, berdasarkan Permendikbud No.58 Tahun 2014 salah satu tujuan mata pelajaran matematika yaitu mengkomunikasikan penalaran, gagasan, serta dapat menyusun bukti matematika menggunakan kalimat lengkap, tabel, simbol, atau media yang lain untuk memperjelas suatu masalah. Matematika merupakan Bahasa lambang sehingga ketika orang-orang yang akan mempelajari matematika wajib memiliki kemampuan mengkomunikasikan simbol-simbol tersebut (Qohar, 2011).

Komunikasi matematis dapat memfasilitasi siswa untuk menyuarakan apa yang mereka pikirkan tentang pengetahuan matematika mereka (Andriani dkk., 2018). Komunikasi matematis itu sendiri merupakan kemampuan siswa untuk mengekspresikan ide-ide mereka, menggambarkan, dan menyajikan konsep matematika secara runtut dan jelas (Lomibao dkk., 2016) dan komunikasi matematis merupakan klarifikasi pemahaman dan cara berbagi ide tentang pembelajaran matematika (Suryadi, 2012). Menurut Buhaerah dkk (2022) untuk melihat kemampuan komunikasi matematis siswa dengan cara dilihat ketika siswa mengekspresikan gambar ke model matematika, mengaitkan ide-ide matematika ke gambar, serta mengaitkan model matematika ke dalam bentuk tulisan. Menurut (Abdi, 2018) juga mengatakan bahwa untuk melihat kemampuan komunikasi matematis siswa melalui kemampuan menulis, menggambar dan mengekspresikan matematika. Menurut NCTM (2000) indikator kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika dapat dilihat dari (1) Kemampuan dalam mengekspresikan ide-ide matematika melalui lisan, tertulis, dan

Azela Fitri, 2023

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP BERDASARKAN MOTIVASI BELAJAR DAN GENDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mendemstrasikannya serta menggambarkannya secara visual; (2) Kemampuan memahami, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematika dalam bentuk visual lainnya; (3) Kemampuan dalam menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi Matematika dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide, menggambarkan hubungan-hubungan dan model-model situasi.

Dalam dunia pendidikan terutama bidang matematika, komunikasi merupakan salah satu syarat umum yang harus dikuasai siswa (Hodges & Hunger, 2011) dan berdasarkan surat keputusan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 033/ H/ KR/ 2022 bahwa di Indonesia, tujuan dari mata pelajaran Matematika salah satunya membekali siswa agar dapat mengomunikasikan gagasan dengan diagram, tabel, simbol atau media lain untuk memperjelas suatu masalah atau keadaan, dan menyajikan suatu situasi ke dalam simbol atau matematis. Hal tersebut menyatakan bahwa komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang wajib dikuasai siswa. Selain itu, komunikasi verbal dan tertulis merupakan salah satu dari tujuh kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam menghadapi tantangan global di abad 21 (Wagner, 2010). Komunikasi matematis memiliki sebuah peran penting untuk membantu siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide matematika serta dapat mengembangkan keterampilan kemampuan berpikir siswa dan pemahaman matematika (Kaya & Aydin, 2014; Andriani dkk., 2018; Brendefur & Frykholm, 2000; Lomibao dkk., 2016). Selain itu, dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk berkomunikasi secara matematis dapat membuat siswa merasa percaya diri (Tong dkk., 2021; Andriani dkk., 2018). Menurut Barody Arthur J. & Coslick Ronald T (1993) terdapat dua alasan penting mengapa komunikasi matematika perlu dikembangkan, salah satunya yaitu sebagai sarana interaksi antara siswa dan juga komunikasi antara guru dan siswa. Dengan munculnya suatu interaksi antara siswa membuat siswa merasa bebas untuk mengekspresikan pemikiran mereka, bertanggung jawab untuk mendengarkan, dan mempertanyakan satu sama lain ide-ide dalam diskusi dari kelompok kecil maupun seluruh kelas (Koellner dkk., 2005)

Banyak siswa mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dan menyajikan

Bahasa matematika mereka sendiri serta siswa mengalami kebingungan ketika

Azela Fitri, 2023

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP BERDASARKAN MOTIVASI BELAJAR DAN GENDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

disajikan dengan suatu permasalahan konteks (Tong dkk., 2021). Menurut Tong dkk (2021) salah satu upaya untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa dengan membuat materi matematika secara kontekstual. Adapun materi matematika yang menyajikan soal yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan kontekstual yaitu Aritmetika social (Azzahra & Herman, 2022; Swastika dkk., 2022). Berdasarkan penelitian (Yulianti dkk., 2018) siswa memiliki pemahaman Aritmetika sosial dengan dilihat berdasarkan penggunaan Bahasa matematika yang tepat, penjelasan dalam pemberian langkah-langkah matematika yang digunakan untuk memecahkan masalah, menggambar alasan yang digunakan untuk memecahkan masalah yang mencakup hubungan antara angka yang digunakan. Dari hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa dengan memiliki kemampuan komunikasi matematis, siswa dapat memahami materi matematika yang dipelajari salah satunya materi Aritmetika sosial. Menurut Fitriani dkk (2022) kesulitan siswa SMP kelas VII dalam mengerjakan soal Aritmetika sosial salah satunya yaitu kurangnya pemahaman konsep. Menurut Lestari dkk (2019) bahwa dalam memahami teori atau konsep dalam pembelajaran matematika dengan cara menguasai kemampuan komunikasi matematis. Hasil penelitian dari (Lestari dkk., 2019) juga menyatakan bahwa penyebab dari kesulitan belajar matematika siswa Sekolah Menengah Pertama yaitu karena rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa. Didukung dengan hasil penelitian dari (Ismayanti & Sofyan, 2021) yang menyatakan bahwa kurang baiknya kemampuan komunikasi matematis pada siswa Sekolah Menengah Pertama dan hasil penelitian dari (Zaditania & Ruli, 2022) yang menyatakan rendahnya kemampuan komunikasi matematis pada siswa SMP serta penelitian dari (Sriwahyuni dkk., 2019) yang mengatakan bahwa siswa SMP untuk kemampuan komunikasi matematisnya terdapat pada kategori rendah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, ternyata banyak penelitian yang mengatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis pada siswa Sekolah Menengah Pertama masih tergolong rendah karena ketidakpahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dan rendahnya minat motivasi siswa dalam belajar.

Menurut Kamid dkk (2020) terdapat perbedaanya kemampuan komunikasi matematis antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Seperti pada penelitian

Azela Fitri, 2023

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP BERDASARKAN MOTIVASI BELAJAR DAN GENDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Kamid dkk., 2020) bahwa kemampuan matematis dalam menjelaskan strategi dan membuat langkah-langkah penyelesaian masalah lebih jelas dan terstruktur dari siswa perempuan daripada siswa laki-laki dan (Putra Imam Wijaya dkk., 2016) mengatakan bahwa siswa laki-laki dalam menuliskan jawaban cenderung tidak rapi dan tidak bertele-tele sedangkan siswa perempuan dalam menuliskan jawaban secara urut, rapi, dan banyak penjelasan. Kemudian hasil penelitian dari (Islami & Priatna, 2020) menyatakan siswa laki-laki cenderung memecahkan masalah dengan menyatakan ke dalam sketsa sedangkan siswa perempuan cenderung memecahkan masalah dengan menyatakan kembali dengan Bahasa sendiri. Serta berdasarkan wawancara salah satu guru Matematika di SMPN 35 Bandung, mengatakan bahwa terdapatnya perbedaan kemampuan matematika terutama kemampuan komunikasi antara kelas perempuan dan kelas laki-laki. Berdasarkan penelitian di atas dan hasil wawancara, bahwa terlihat pada siswa perempuan memiliki kemampuan komunikasi matematis lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki. Akan tetapi, menurut Husain (2014) kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki lebih tinggi dari pada siswa perempuan dan menurut (Sumayanti & Siswanto, 2021) mengatakan bahwa gender merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa. Selain itu ternyata menurut Hasanah dkk (2015) yang menyatakan bahwa peran gender juga mempengaruhi motivasi belajar. Salah satu faktor penyebab munculnya masalah yang dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa adalah motivasi belajar (Verawati dkk., 2020).

Motivasi belajar dari diri siswa dapat mendorong pencapaian hasil belajar menjadi lebih baik (Marniati dkk., 2021). Selain itu (Marniati dkk., 2021) juga menyatakan bahwa salah satu faktor yang tidak boleh diabaikan dalam peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah motivasi belajar. Sejalan dengan salah satu penelitian terkait menyatakan adanya kaitan kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar seperti terdapat hubungan positif antara kemampuan komunikasi matematis dengan motivasi belajar yang artinya jika motivasi belajar rendah maka kemampuan komunikasi matematis juga rendah (Abdi, 2018). Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang

memiliki motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang, dan motivasi belajar rendah (Marniati dkk., 2021). Menurut Maryanto dkk (2013) mengatakan bahwa ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yaitu; 1) tekun dalam menghadapi tugas, 2) ulet dalam menghadapi kesulitan, 3) tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi, 4) semangat belajar tinggi (penuh semangat, senang, dan rajin belajar), 5) senang dengan ilmu pengetahuan baru, 6) memiliki tujuan jangka panjang dan berpendirian kuat, 7) senang mencari dan memecahkan soal-soal, serta 8) keinginan untuk bergabung dalam kelompok kelas.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa terdapat kesulitan siswa dalam menyajikan Bahasa matematika ketika disajikan dalam permasalahan konteks (Tong dkk., 2021) yang menyebabkan adanya permasalahan siswa dalam kemampuan komunikasi matematis. Kemudian beberapa penelitian mengatakan adanya perbedaan komunikasi matematis siswa perempuan dan siswa laki-laki (Babys, 2020; Kamid dkk., 2020) dan juga terdapat hubungan positif komunikasi matematis siswa dengan motivasi belajar (Abdi, 2018; Marniati dkk., 2021). Selain itu, (Hasanah dkk., 2015) mengatakan bahwa peran gender juga mempengaruhi motivasi belajar siswa dan adapun penelitian serupa seperti (Sumayanti & Siswanto, 2021) yaitu analisis kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari motivasi belajar selama pandemik Covid-19 dan gender. Perbedaan dari penelitian sebelumnya yaitu indikator komunikasi matematis yang digunakan dan peneliti menganalisis subjek berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematis pada materi Aritmetika Sosial. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Motivasi Belajar dan Gender**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian yang dapat dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa SMP berdasarkan motivasi belajar?

2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa SMP berdasarkan gender?
3. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa SMP berdasarkan motivasi belajar dan gender?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, adapun tujuan dilakukan penelitian ini sebagai berikut untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa SMP berdasarkan motivasi belajar dan gender.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pengetahuan dalam pembelajaran matematika dan dapat dijadikan sebagai referensi dalam kegiatan pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa.

2. Manfaat Praksis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi guru dalam usaha memberikan pembelajaran di kelas dan memberikan variasi model pembelajaran sebagai pertimbangan dalam usaha memberikan pembelajaran di kelas dan penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi landasan dalam usaha mengoptimalkan kemampuan komunikasi matematis siswa di sekolah yang bersangkutan sehingga dapat terus meningkatkan kualitas siswa-siswi SMP khususnya SMP yang bersangkutan.

1.5. Struktur Organisasi Tesis

Struktur organisasi tesis berperan sebagai pedoman penelitian agar dalam penelitiannya bisa lebih terstruktur dan terarah, maka tesis ini dibagi menjadi beberapa bab. Struktur organisasi tesis ini sebagai berikut.

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah ada penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tesis.

2. Bab II Kajian Pustaka

Bab ini membahas Kemampuan Komunikasi Siswa, Motivasi Belajar, Gender, Pembelajaran Aritmetika Sosial di SMP disertai Definisi Operasional, dan Kerangka Berpikir peneliti melalui keterkaitan masalah yang sedang diteliti.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang terdiri dari beberapa sub-bab yaitu desain penelitian, partisipan dan tempat penelitan, instrument penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data penelitian.

4. Bab IV Temuan dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang pemamaparan temuan dan pembahasan penelitian. Pada temuan penelitian menjelaskan mengenai hasil pengolahan dan analisis data penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Pembahasan untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

5. Bab V Kesimpulan, Implikasi dan Saran

Bab ini membahas tentang penarikan kesimpulan, implikasi, dan rekomendasi yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian dan memberikan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut serta memberikan saran dan pedoman atau referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti tema yang sesuai dengan penelitian ini.