

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Komunikasi Matematis

Menurut Robbins dan Judge (2009) Kemampuan berarti kapasitas seseorang individu untuk melakukan beragam tugas dan suatu pekerjaan. Kemampuan merupakan intelegasi yang menunjukkan suatu kemahiran serta keterampilan seseorang dalam memecahkan suatu permasalahan. Dengan kata lain, kemampuan merupakan kesanggupan seseorang individu dalam menguasai suatu keahlian yang digunakan untuk mengerjakan beragam tugas dan suatu pekerjaan.

Sedangkan istilah komunikasi berasal dari bahasa latin, yaitu *communis*, yang berarti membuat sama atau membangun kebersamaan, *communico* yang artinya membagi. Baird (Ningsih & Awalludin, 2021) yang dikutip dalam Hendriana menyatakan bahwa komunikasi adalah suatu proses penyampaian dan penerimaan hasil pemikiran individu melalui simbol kepada orang lain. Selain itu, Hendriana (Harsasi et al., 2019) menyatakan komunikasi merupakan suatu keterampilan yang sangat penting dalam kehidupan manusia dan merupakan alat bagi manusia untuk berhubungan dengan orang lain. Dapat disimpulkan bahwa komunikasi merupakan proses penyampaian dan penerimaan suatu informasi, baik itu gagasan maupun ide dari suatu pihak ke pihak lainnya.

Kemampuan komunikasi merupakan kecakapan yang dimiliki seseorang dalam menyampaikan dan menerima suatu idea atau gagasan. Ada beberapa pendapat yang menyatakan pengertian kemampuan komunikasi matematis, yaitu:

1. Menurut NCTM 1995 (Purwati & Wuri, 2019), komunikasi matematis adalah kompetensi dasar yang merupakan hakikat dari matematika dan pendidikan matematika. tanpa komunikasi yang baik, maka, maka perkembangan matematika matematika akan terhambat.
2. Baroody (Rizqi, 2016) menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan yang meliputi lima aspek komunikasi matematis yaitu merepresentasi, mendengar, membaca, diskusi dan menulis.
3. Schoen, Bean dan Zibrat (Andriyani et al., 2019) menyatakan bahwa komunikasi matematis merupakan kemampuan menjelaskan dan cara unik dalam menyelesaikan pemecahan masalah, mengkontruksi dan menjelaskan sajian fenomena dunia nyata secara grafik, kalimat, persamaan, tabel dan sajian secara fisik, serta memberikan dugaan tentang gambar-gambar geometri.

B. Indikator Kemampuan Komunikasi Matemais

Menurut Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara (Astuti et al., 2018) menyatakan Indikator kemampuan komunikasi matematis siswa dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika.
2. Menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara lisan maupun tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik, dan belajar.
3. Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika yaitu mendengarkan, diskusi dan menulis tentang matematika.
4. Membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika tertulis.

5. Menyusun pertanyaan matematika yang relevan dengan situasi masalah.
6. Membuat konjektur, menyusun argument merumuskan definisi dan generalisasi.

Ansari (2012) menyebutkan indikator untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa terbagi dalam 3 kelompok, yaitu: 1) menggambar/*drawing*, yaitu merefleksikan benda-benda nyata, gambar dan diagram kedalam ide-ide matematika. Atau sebaliknya, dari ide-ide matematika ke dalam bentuk gambar atau diagram, 2) ekspresi matematika/*mathematical expression*, yaitu mengekspresikan konsep matematika dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika, dan 3) menulis/*written text*, yaitu memberikan jawaban dengan menggunakan bahasa sendiri, membuat model situasi atau persoalan menggunakan bahasa lisan, tulisan, grafik, dan aljabar, menjelaskan, dan membuat pertanyaan tentang matematika yang telah dipelajari, mendengarkan, mendiskusikan, dan menulis tentang matematika, membuat konjektur, menyusun argument, dan generalisasi.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, maka untuk mengukur tingkat kemampuan komunikasi matematis penulis menggunakan indikator sebagai berikut:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

No	Indikator	Deskripsi
1.	Menjelaskan ide atau solusi dari suatu permasalahan atau gambar dengan menggunakan bahasa sendiri.	Siswa dapat menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan menggunakan bahasa sendiri.
2.	Menyatakan masalah atau peristiwa sehari-hari dalam bahasa model matematika	Siswa dapat menjelaskan makna istilah simbol-simbol dan menentukan rumus dalam menyelesaikan masalah.
3.	Memberikan penjelasan atas jawaban secara tertulis	Siswa dapat memberikan penjelasan secara tertulis