

BAB I

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang diajarkan secara berkelanjutan pada seluruh jenjang pendidikan formal, mulai dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi. Matematika memiliki ciri khas berupa objek yang sifatnya abstrak yang kerap kali menggunakan simbol-simbol yang bermakna tertentu (Aminah & Kurniawati, 2018). Karena sifat matematika yang abstrak ini timbulah sebuah permasalahan yang kerap terjadi pada siswa, yakni kesulitan menjelaskan ulang apa yang telah ia pahami atau kerjakan, terlebih jika siswa tidak memiliki kemampuan dasar dalam mempelajari matematika. Pembelajaran matematika diarahkan untuk mengembangkan lima kemampuan dasar, yaitu penyelesaian masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi matematis, koneksi matematis dan representasi (Ali, 2022). Dari kelima kemampuan dasar itu, salah satu kemampuan yang penting untuk dikuasai oleh siswa adalah kemampuan dalam berkomunikasi secara matematis (Andriani & Aripin, 2019). Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan yang berfokus pada penyampaian konsep dan ide matematika melalui berbagai aspek yakni berbicara, menulis, menggambar dan menjelaskan secara runtut (Azmi & Salam, 2020).

Pada pembelajaran matematika, komunikasi memiliki peran penting dalam proses pembelajaran (Robiana & Handoko, 2020). Komunikasi matematis yang baik memungkinkan siswa mengemukakan ide matematika secara tepat serta memaparkan langkah-langkah penyelesaian masalah secara runtut (Nadlifah & Putri, 2023). Komunikasi tersebut tidak semata-mata terjadi melalui tanya jawab atau diskusi antara siswa dan guru maupun antar siswa, melainkan dapat dipicu melalui kegiatan penyelesaian masalah matematika (Meisya et al., 2018). Akan tetapi, realitas di sekolah menunjukkan bahwa salah satu permasalahan yang sering muncul dalam proses pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Kondisi ini berdampak pada

belum berkembangnya kemampuan komunikasi matematis siswa secara optimal (Sapitri et al., 2019).

Dalam pembelajaran matematika, permasalahan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis yakni masalah kontekstual, *open-ended*, *closed-ended*, *ill-structured* dan *well-structured*. Terlepas dari perbedaan jenis permasalahan tersebut, proses penyelesaian masalah merupakan aktivitas yang berperan penting dalam pembelajaran matematika. Penyelesaian masalah dapat dilakukan melalui empat tahapan, yaitu pemahaman masalah, perencanaan strategi, pengimplementasikan strategi serta peninjauan kembali hasil penyelesaian (Delisa et al., 2021). Penelitian ini secara khusus memfokuskan penggunaan masalah *open-ended* atau masalah terbuka yang memberikan keleluasaan pada siswa untuk berpikir secara bebas dan mendorong keaktifan serta kreativitas dalam menemukan beragam solusi (Gultom & Situmorang, 2019). Pemberian masalah *open-ended* memberikan peluang bagi siswa untuk menemukan jawaban yang benar melalui beragam cara berpikir, alasan, maupun strategi penyelesaian yang berbeda-beda (Faizah, 2018). Adanya variasi dalam cara menjawab permasalahan inilah yang memicu berkembangnya kemampuan komunikasi matematis siswa, dimulai dengan bertanya mengapa jawaban yang dikerjakan dengan yang dikerjakan oleh temannya berbeda.

Walaupun komunikasi matematis memiliki peranan yang sangat penting, siswa masih sering mengalami kesulitan dalam menyampaikan atau mengekspresikan pemikiran mereka saat menyelesaikan masalah matematika (Sandy et al., 2024). Kondisi tersebut dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik yang dimiliki oleh setiap siswa. Didukung dengan penelitian dari (Suci, 2019) yang menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perbedaan karakteristik siswa, salah satunya adalah tipe kepribadian siswa yang bervariasi. Kepribadian dapat dimaknai sebagai kumpulan sifat dan karakteristik yang melekat pada individu yang berfungsi membedakan perilaku seseorang dengan orang lain, menunjukkan pola perilaku yang relatif konsisten sepanjang waktu, serta stabil dalam berbagai situasi yang berbeda (Layyina, 2018). Dalam kajian psikologi, salah satu klasifikasi kepribadian yang dikenal adalah empat tipe kepribadian yang

pertama kali dikenalkan oleh Hippocrates (460-370 SM) yaitu kepribadian sanguinis, koleris dan melankolis, dan plegmatis.

Siswa yang memiliki kepribadian sanguinis ditandai dengan kesediaan untuk secara sukarela mengerjakan tugas, kemampuan mencetuskan berbagai kegiatan baru, penampilan yang meyakinkan serta kreativitas dan inovasi yang tinggi. Selain itu, siswa sanguinis umumnya memiliki energi dan antusias yang besar, mampu mulai suatu kegiatan dengan sangat baik, serta dapat mengajak orang lain untuk berpartisipasi dan bekerja sama (Kadir, 2015). Siswa dengan kepribadian melankolis cenderung berorientasi pada jadwal, bersifat perfeksionis dan memiliki standar kerja yang tinggi. Mereka kerap memperhatikan detail, bekerja secara gigih dan cermat, menunjukkan sikap tertib, terorganisir, teratur dan rapi. Selain itu siswa melankolis bersikap ekonomi, mampu memecahkan masalah secara kreatif, konsisten dalam menyelesaikan tugas yang telah dimulai serta menyukai penggunaan diagram, grafik, bagan ataupun daftar (Mudrikatin, 2019).

Siswa dengan kepribadian koleris menunjukkan orientasi yang kuat terhadap pencapaian tujuan. Setiap tugas dikerjakan secara terorganisasi dengan pendekatan penyelesaian masalah yang praktis. Mereka cenderung bertindak cepat, menitikberatkan pada hasil akhir serta termotivasi untuk mengembangkan diri melalui adanya persaingan antar teman (Fatmawati & Khabibah, 2019). Sementara itu, siswa dengan kepribadian plegmatis memiliki kemampuan komunikasi yang baik, bersikap tenang dan muda mencapai kesepakatan. Mereka sering berperan sebagai penengah dalam sebuah konflik karena cenderung menghindari pertentangan, cukup tanggap dalam menghadapi tekanan, serta sering menemukan cara yang sederhana dan efektif dalam menyelesaikan sebuah permasalahan (Anam, 2019).

Penelitian ini memiliki perbedaan dari penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh (Ningsih & Awalludin, 2021), (Mulyastuti et al., 2021) dan (Melya & Supriadi, 2018). Pada penelitian Ningsih menganalisis kemampuan komunikasi matematis dengan meninjau kepribadian siswa melalui kepribadian *extrovert* dan *introvert* sesuai dengan *Eysenck Personality Inventory* (EPI). Sementara itu,

penelitian Mulyastuti dan Melya, keduanya menganalisis kemampuan komunikasi matematis dengan meninjau kepribadian siswa melalui tipe kepribadian Guardian. Adapun penelitian ini secara khusus memfokuskan kajian pada kemampuan komunikasi matematis siswa dengan mempertimbangkan perbedaan kepribadian yang dimiliki oleh masing-masing siswa berdasarkan klasifikasi tipe kepribadian Hippocrates-Galenus.

Selain itu penelitian terdahulu yang membahas tentang kepribadian Hippocrates-Galenus juga pernah dilakukan oleh (Suhana, 2024) dan (Pamungkas & Siswanto, 2021a), akan tetapi dalam penelitian Suhana membahas tentang “Pengaruh Self-esteem terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari tipe kepribadian hippocrates-galenus” dan penelitian Pamungkas membahas tentang “Identifikasi Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Tipe Kepribadian Hippocrates-Galenus dan Gender” tanpa memakai variabel komunikasi matematis, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan penyelesaian masalah *open-ended* untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penelitian ini terbatas pada analisis kemampuan komunikasi matematis siswa secara tertulis dan lisan dalam menyelesaikan masalah *open-ended* ditinjau dari tipe kepribadian hippocrates-galenus, maka dari itu penelitian ini berjudul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah *Open-ended* Ditinjau dari Tipe Kepribadian”. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah *open-ended* dengan memperhatikan perbedaan tipe kepribadian sanguinis, koleris, melankolis, dan plegmatis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran matematika yang lebih memperhatikan perbedaan tipe kepribadian siswa. Dengan memahami karakteristik komunikasi matematis siswa, guru dapat memilih strategi pembelajaran dan pemberian masalah *open-ended* yang lebih tepat guna meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa secara optimal.