

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan di mana dapat membentuk karakter dari peserta didik sehingga wajib diajarkan di setiap jenjang pendidikan, dimulai dari SD, SMP, SMA dan bahkan di Perguruan Tinggi. Mengingat pentingnya pelajaran matematika dalam kehidupan, maka seorang guru diharapkan mampu mendidik, melatih dan memotivasi siswa agar tujuan pelajaran matematika dapat dicapai.

National Council of Teacher Mathematics (NCTM) sebagaimana dikutip oleh Siahaan dan Surya (2018) menyatakan kemampuan matematis yang harus dimiliki siswa ada lima yaitu: (1) belajar berkomunikasi (*mathematical communication*), (2) belajar bernalar (*mathematical reasoning*), (3) belajar memecahkan masalah (*mathematical problem solving*), (4) belajar mengaitkan ide (*mathematical connection*), (5) belajar merepresentasikan ide-ide (*mathematical representation*).

Dengan demikian, perlu upaya untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan matematis dalam diri siswa guna mencapai tujuan pembelajaran matematika sekolah. Perlu dikembangkan kemampuan matematika siswa salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa karena manusia dalam kehidupan sehari-hari tidak akan pernah lepas dari masalah. Aktivitas memecahkan masalah perlu dilatih sejak dini agar siswa menjadi terbiasa

menghadapi setiap masalah dan mampu mengembangkan diri mereka sendiri untuk menemukan solusi dari setiap permasalahan.

Pemecahan masalah adalah salah satu komponen penting dalam matematika yang menentukan tingkat keberhasilan tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Dalam kehidupan sehari-hari, secara sadar maupun tidak, manusia tidak pernah lepas dari yang namanya masalah. Dalam hal ini, Menurut Polya sebagaimana dikutip oleh Dewiyanti (2008) bahwa terdapat 4 (empat) langkah yang harus dilakukan dalam pemecahan masalah matematika, yaitu : 1) memahami masalah, 2) membuat rencana pemecahan masalah, 3) melaksanakan rencana pemecahan masalah, 4) memeriksa hasil kembali.

Menurut Murdiana sebagaimana dikutip oleh Fajriah (2019) ada beberapa manfaat yang akan diperoleh siswa melalui pemecahan masalah yaitu:

1. Meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.
2. Meningkatkan kemampuan peserta didik menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam berbagai situasi real.
3. Meningkatkan kemampuan analisis dan sintesis.
4. Meningkatkan kecerdasan bahasa dan logika.
5. Meningkatkan transfer pengetahuan.

Berdasarkan observasi dengan guru mata pelajaran matematika kelas X di SMK Negeri 5 Gorontalo melalui wawancara, siswa cenderung terfokus pada hasil akhir saja tanpa memahami pentingnya proses dalam memperoleh hasil tersebut. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan ketika berhadapan dengan soal

pemecahan masalah matematika. Kesulitan yang dihadapi siswa ketika menyelesaikan pemecahan masalah sangat beragam, antara lain kesulitan dalam memahami soal, mengubah kalimat soal kedalam bahasa matematika dan bingung dalam langkah penyelesaian.

Apalagi dalam kondisi pandemi sekarang ini berakibat terhadap bidang pendidikan, kebijakan pemerintah yang mendadak memberlakukan pembelajaran jarak jauh dari sekolah yang dipindahkan menjadi di rumah yang sekiranya dapat ditempuh dengan sistem daring agar pembelajaran dapat berlangsung. Kondisi sekarang ini juga sangat berdampak pada pembelajaran matematika karena hal ini menimbulkan beberapa masalah yang dihadapi guru dan peserta didik, terlebih lagi jika pembelajaran online sebelumnya belum pernah digunakan oleh guru pada proses pembelajaran di sekolah. Dengan keterbatasan sarana dan prasarana guru harus lebih bisa melatih siswa menggunakan tahapan-tahapan dalam menyelesaikan setiap persoalan pada pembelajaran daring. Hal ini agar siswa lebih terampil dalam menyelesaikan masalah dengan memahami masalah apa yang tengah dihadapi, bagaimana membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, menjalankan rencana yang telah dibuat untuk menyelesaikannya, dan menarik kesimpulan dari hasil akhir yang telah diperoleh.

Dapat dilihat bahwa kondisi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa disekolah belum terlihat perlakuannya sehingga itu peneliti melakukan analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang ditinjau dari tipe kepribadian karena kemampuan pemecahan masalah pada siswa juga dipengaruhi oleh faktor psikologinya. Dalam hal ini adalah tipe kepribadian yang beragam.

Penelitian Muhamad Khoirul Anam dkk (2018) menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal barisan dan deret aritmatika berdasarkan teori APOS (Action, Process, Object, Schema) ditinjau dari tipe kepribadian Florence Littauer berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dari keempat yang dipilih dalam penelitian, subjek dengan tipe kepribadian Sanguinis, Koleris, dan Phlegmatis sudah memenuhi indikator setiap tahapan APOS pada setiap langkah-langkah pemecahan masalah. Sedangkan untuk subjek dengan tipe kepribadian Melankolis tidak memenuhi semua indikator tahapan teori APOS. Penelitian tersebut dilakukan di luar dari Gorontalo, sehingga peneliti ingin menelitinya di Gorontalo.

Menurut Florence Littauer (1996: 28) sebagaimana dituliskan didalam bukunya yang berjudul *Personality Plus*, “Kepribadian manusia terbagi atas 4, di antaranya Sanguinis yang Populer yang mengeluarkan antusiasme, Koleris yang kuat dilahirkan dengan bakat pemimpin, Melankolis yang Sempurna dalam segala hal selalu berusaha mengejar kesempurnaan, dan Phlegmatis yang Damai yang dengan bahagia menerima kehidupan”. Hal inilah yang kemudian menjadi sangat penting untuk dianalisis oleh guru. Karena perbedaan tipe kepribadian menyebabkan berbeda pula kemampuan pemecahan masalah matematika. Yang berakibat, dalam memecahkan masalah matematika, setiap siswa memiliki caranya sendiri dalam menyerap informasi, mengolah, maupun memilih strategi penyelesaian.

Menurut Fauzi sebagaimana dikutip oleh Winarso (2015: 68), tipe kepribadian diperkenalkan pertama kali oleh Hipocrates (460-370 SM) yang kemudian

disempurnakan oleh Galenus, ia membaginya berdasar pada jenis cairan yang paling berpengaruh pada tubuh manusia menjadi empat tipe yaitu *chole*, *sanguine*, *flegma*, dan *melanchole*. Kemudian dalam bukunya yang berjudul *Personality Plus* Florence Littauer mengembangkan tipe kepribadian.

Littauer (1996: 29-56) yang menjelaskan bahwa orang yang sangat senang bercerita yaitu orang yang populer dengan tipe kepribadian sanguinis, sehingga ia juga senang mendapat pujian terlebih menjadi pusat perhatian. Orang dengan tipe kepribadian koleris kuat, berjiwa kepemimpinan dan memiliki kemauan keras dalam mewujudkan sesuatu karena terlahir selalu berorientasi pada tujuan. Orang yang bertipe kepribadian melankolis selalu terkenal dengan perfeksionis yang tinggi. Tipe kepribadian phlegmatis yang damai memiliki sifat pemalu lebih memilih menjadi pribadi yang biasa saja dan selalu santai karena tidak suka menonjolkan diri .

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Menurut Polya Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Florence Littauer*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut Polya ditinjau dari tipe kepribadian Florence Littauer pada materi barisan dan deret aritmatika?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut Polya ditinjau dari tipe kepribadian Florence Littauer pada materi barisan dan deret aritmatika.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat digunakan untuk menemukan tipe kepribadian yang sesuai dengan dirinya agar lebih mudah menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk mengetahui tipe kepribadian siswa, sehingga ke depannya dapat merancang pembelajaran yang berkaitan dengan pemecahan masalah matematika agar sesuai dengan tipe kepribadian masing-masing siswa.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sarana dalam memperoleh pengalaman dan latihan yang berkaitan dengan tipe kepribadian siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sehingga ke depannya mampu memberikan pembelajaran yang efektif dan berkualitas.