BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting dikehidupan sehari-hari, oleh karena itu matematika dijadikan sebagai mata pelajaran wajib di semua jenjang sekolah. Mulai dari sekolah tingkat dasar hingga perguruan tinggi. Adapun cara untuk mengetahui kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika bisa di lihat di programme for international student assessment (PISA). Berdasarkan hasil PISA 2018, indonesia berada di peringkat 73 dari 79 negara yang ikut berpartisipasi di bidang matematika (Tohir, 2019). hal ini menandakan bahwa kemampuan siswa di mata pelajaran matematika masih rendah. Rendahnya kemampuan matematika siswa dalam mata pelajaran matematika juga menandakan bahwa kemampuan berpikir siswa juga masih rendah. Maka dari itu, ketrampilan berpikir siswa harus dikembangkan dengan baik.

Berpikir adalah suatu proses aktif dan berkelanjutan yang digunakan untuk menyusun pengetahuan dan pengalaman agar dapat menyelesaikan sebuah persoalan menurut fikri dkk (dalam Meylina, 2019). Adapun cara berpikir seseorang dibagi menjadi beberapa bagian yaitu berpikir kreatif, berpikir vertical, berpikir analitis, berpikir lateral dan berpikir kritis oleh deporter (dalam Apiati & Hermanto, 2020).

Berpikir kritis adalah proses menggabungkan dan menganalisis pengetahuan dan pengalaman yang ada untuk mengevaluasi permasalahan yang kurang dikenal secara mendalam sampai mendapatkan solusi yang tepat untuk memecahkan masalah menurut glazer (dalam Saudi dkk, 2019). Siswa yang memiliki sifat berpikir kritis selalu menemukan gagasan yang baru, mereka tidak mudah menerima informasi yang belum jelas kebenarannya dan tidak terburu-buru dalam mengambil keputusan, siswa dengan sifat berpikir kritis cenderung berpikir dahulu sebelum melakukan sesuatu. Siswa yang selalu berpikir kritis bukan berarti orang yang suka bertentangan dengan pendapat yang salah atau tidak sejalan dengan pemikirannya.

Berpikir kritis merupakan aspek yang harus dimiliki oleh semua siswa, karena dengan berpikir kritis siswa dapat menyelesaikan segala permasalahan.Pada kenyataannya hal ini tidak di dukung dalam proses belajar mengajar yang cenderung memakai metode hafalan sehingga membuat siswa menjadi pasif dan menghambat mereka untuk berpikir kreatif dan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan teori kosasih (dalam Meylina, 2019) bahwa proses belajar mengajar yang terlalu terpaku pada buku dan guru, serta lebih mengutamakan hafalan materi yang dipelajari daripada meneliti dan menyimpulkan isi materi dengan benar.

Menurut ennis (dalam Saudi dkk, 2019)terdapat enam unsur berpikir kritis yaitu *focus, reason, inference, situation, clarity dan overview*. *Focus* dikaitkan dengan memahami permasalahn utama. *Reason* ditunjukkan dengan menentukan alasan-alasan dibalik keputusan yang diambil. *Inference* berkaitan dengan penarikan kesimpulan. *Situation* berkaitan dengan pemahaman dalam situasi yang terkait. *Clarity* menjelaskan istilah-istilah yang digunakan. *Overview* ditunjukkan dengan melakukan penijauan ulang secara keseluruhan menenai keputusan yang diambil dalam menyelesaikan suatu masalah. Selain berpikir kritis, tujuan dari pembelajaran matematika yaitu siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah.

Di kehidupan sehari-hari seseorang pasti mempunyai masalah. Mulai dari yang sederhana hingga masalah yang lebih kompleks. Begitu juga dalam matematika, yang terkenal dengan mata pelajaran yang berkitan dengan permasalahan atau rumus-rumus. Dalam menyelesaikan masalah, hasil akhir bukanlah hal yang utama melainkan proses yang kita lewati dalam menyelesaikan suatu permasalahan tersebut yang paling penting. Menurut KBBI masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan. Sesuatu baru bisa dikatakan sebagai masalah apaila strategi yang digunakan tidak ditemukan dan sesuatu dikatakan bukan masalah apabila strategi yang digunakan mudah untuk ditemukan (Saudi dkk, 2019).

Adapun faktor kesulitan peserta didik dalam pemecahan masalah matematika adalah kurangnya kreatifitas dan kemampuan guru dalam memberikan dan memecahkan soal pemecahan masalah, serta kurangnya pemahaman siswa terhadap matematika. adapun upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, siswa

dianjurkan lebih banyak mencoba dan memperbanyak pengetahuan dalam memecahkan berbagai masalah terutama dalam matematika.

Menurut polya terdapat 4 langkah dalam memecahkan masalah matematika yaitu memahami masalah, membuat sebuah rencana, melakukan rencana, dan memeriksa kembali semua langkah yang dikerjakan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah matematika memerlukan strategi yang tepat sebagai landasan untuk mengelolah sebuah persmasalahan. Dalam memecahkan masalah, setiap siswa mempunyai proses berpikir yang berbeda-beda. Ini dikarenakan setiap siswa mempunyai kepribadian yang tidak sama. Hal ini sejalan dengan dewiyani (dalam Octaviani dkk, 2017) yang mengatakan bahwa proses berpikir seseorang dipengaruhi oleh perbedaan kepribadian.

Kepribadian adalah sifat atau karakter yang dimiliki seseorang bisa dipengaruhi oleh lingkungan sekitar mereka ataupun karakter bawaan dari lahir. Littauer (2017) teori hippocrates-galenus membagi kepribadian seseorang menjadi 4 yaitu kepribadian *melancholi*c, kepribadian *sanguin*, kepribadiaan *chorelis*, dan kepribadian *phlegmatic*.

Kepribadian *melancholic* adalah kepribadian yang berlawanan dengan kepribadian *sanguin*. Siswa yang mempunyai kepribadian *melancholic* cenderung memiliki analisa dan kemampuan memecahkan masalah yang baik. Ciri-ciri siswa yang mempunyai kepribadian *melancholic* biasanya pemikir, serius, dan teliti serta berbakat dan kreatif. Sedangkan kelemahan dari sifat ini yaitu mereka mempunyai sifat pesimis. Oleh sebab itu, peneliti akan memfokuskan penelitian ini pada subjek yang memiliki kepribadian *melancholic*.

Adapun subjek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu subjek kelas IX-J di SMPN 2 Sukodono. Berdasarkan pengamatan saya saat melaksanakan program pengenalan lapangan (PLP 2.2) ketika mengajar di kelas IX-J, siswa kelas IX-J merupakan siswa yang aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Pada saat diberikan latihan soal, terdapat perbedaan dalam mengerjakannya, ada yang mengerjakannya secara runtut dan ada juga yang langsung menjawabnya. Selain itu juga terdapat beberapa siswa yang tidak mengerjakan tugas. Dan berdasarkan wawancara saya kepada salah satu siswa, siswa tersebut mengatakan bahwa mereka juga jarang

diberikan latihan soal yang berupa soal cerita terutama dalam materi pembelajaran persamaan kuadrat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul "proses berpikir kritis siswa SMP dengan kepribadian *melancholic* dalam pemecahan masalah matematika".

B. Batasan masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Proses berpikir kritis siswa dibatasi pada teori ennis yang terdapat 6 unsur berpikir kritis yaitu *focus, reason, inference, sitation, clarity dan overview.*
2. Pemecahan masalah matematika dibatasi pada teori polya yang terdapat empat langkah yaitu memahami masalah, membuat sebuah rencana, melakukan rencana, dan melihat kembali semua langkah yang dikerjakan.
3. Subjek yang diteliti dibatasi pada siswa kelas IX-J di SMPN 2 Sukodono yang memiliki kepribadian *melancholic*.
4. Materi yang digunakan dibatasi pada materi persamaan kuadrat.

C. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses berpikir kritis siswa SMP dengan kepribadian *melancholic* dalam pemecahan masalah matematika?

D. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa SMP dengan kepribadian *melancholic* dalam pemecahan masalah matematika.

E. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai proses berpikir kritis siswa *melancholic* dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan teori polya

2. Manfaat praktis
   a) Bagi guru yaitu dengan adanya penelitian ini diharapkan para guru lebih memahami karakter siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika terutama siswa yang mempunyai kepribadian *melancholic* dan sebagai bahan pertimbangan untuk megajar.
   b) Bagi siswa yaitu agar siswa dapat menemukan proses berpikir yang sesuai dengan kepribadian mereka masing-masing terutama kepribadian *melancholic* dalam menyelesaikan suatu permasalahan.
   c) Bagi peneliti yaitu dapat menambah sumber informasi dan wawasan untuk meningkatkan kualitas berpikir kritis siswa terutama pada kepribadian *melancholic* dan peneliti mengetahui jawaban dari permasalahan tersebut.

F. Batasan istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman, maka peneliti akan memberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang bersifat eksak yang terdiri dari bilanganbilangan, bentuk, dan konsep-konsep serta ilmu yang terstruktur dan terorganisir dengan jelas.
2. berpikir kritis adalah pemikiran dari kualitas tertentu yang tidak menggunakan emosi dan bersikap terbuka terhadap peristiwa baru serta berfokus pada apa yang dilakukan. Adapun kriteria berpikir kritis ada 6 yaitu, *focus, reason, inference , situation , clarity,* dan *overview.*
3. Masalah matematika adalah suatu persoalan nonrutin atau permasalah yang belum pernah dikerjakan dan memerlukan tindakan/prosedur tertentu untuk dapat menemukan pemecahan /solusi.

4. Pemecahan masalah adalah suatu usaha untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan atau masalah yang tidak rutin sehingga masalah tersebut tidak menjadi masalah lagi. Adapun kriteria pemecahan masalah menurut polya ada 4 yaitu, memahami masalah, membuat sebuah rencana, melakukan rencana, penyelesaian masalah, dan melihat kembali semua langkah yang telah dikerjakan.
5. Kepribadian adalah kesatuan yang kompleks yang terdiri dari aspek psikis dan fisik, apabila dua hal tersebut berinteraksi dengan lingkungannya maka terwujudlah tingkah laku yang khas dan unik. Hippocrates-galeus adalah kepribadian yang berdasarkan pada cairan-cairan tubuh seseorang