

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi mata pelajaran wajib di sekolah. Menurut Ibrahim dan Suparni (Kristihana, 2018), matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mengetahui pentingnya peran matematika di dalam kehidupan sehari-hari, maka guru diharuskan mampu menyampaikan konsep secara benar dalam melakukan pembelajaran. Pembelajaran matematika yang bertujuan untuk membantu peserta didik memperoleh pengetahuan dasar dan mampu mengarahkan peserta didik untuk mencapai beberapa kemampuan matematika dan salah satunya yaitu kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. Terlebih lagi saat ini Indonesia menerapkan Kurikulum 2013 yang salah satu tujuannya yaitu mencetak peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir kritis. Menurut King & Goodson (Kristihana, 2018) kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika.

Berpikir kritis diperlukan dalam pembelajaran matematika karena matematika tidak hanya mempelajari konsep tetapi peserta didik perlu mengembangkan keterampilan tambahan yaitu observasional (observasi), analisis (analisis), reasoning (memberikan alasan), dan persuasian (ajakan) (Cottrell,

2005:4). Berpikir kritis merupakan kemampuan yang menggunakan logika. Logika merupakan cara berpikir untuk mendapatkan pengetahuan yang menggunakan pengkajian yang disertai dengan pola penalaran tertentu.

Kemampuan seseorang dalam berpikir kritis dapat dikenali dari tingkah laku yang diperlihatkannya selama proses berpikir. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis seseorang itu dapat kita hubungkan dengan indikator-indikator berpikir kritis yang dikemukakan beberapa ahli. Facione (Filsaime, 2008:66-68) mengemukakan enam kemampuan berpikir kritis yaitu: (1) Interpretasi, yaitu kemampuan memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi, (2) Analisis, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat, (3) Evaluasi, yaitu kemampuan untuk menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat, (4) Inferensi, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat suatu kesimpulan yang masuk akal, (5) Eksplanasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan atau menyatakan hasil pemikiran berdasarkan bukti, metodologi, dan konteks. (6) Regulasi diri, yaitu kemampuan seseorang untuk mengatur berpikirnya.

Angelo (Santoso, 2009) mengemukakan lima perilaku yang sistematis dalam berpikir kritis. Lima perilaku tersebut adalah sebagai berikut: (1) Keterampilan Menganalisis, yaitu keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut, (2) Keterampilan Mensintesis, keterampilan menggabungkan bagian-

bagian menjadi susunan yang baru, (3) Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah, yaitu keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian, (4) Keterampilan Menyimpulkan, yaitu kegiatan akal pikiran manusia berdasarkan pengertian/pengetahuan yang dimilikinya untuk mencapai pengertian baru, (5) Keterampilan Mengevaluasi/Menilai, yaitu kemampuan menentukan nilai sesuatu berdasarkan kriteria tertentu.

Peserta didik dalam mempelajari matematika harus memahami terlebih dahulu manfaat dari berpikir kritis agar peserta didik mampu menghadapi permasalahan dalam pembelajaran matematika maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan matematika yang dialami oleh peserta didik bukan hanya berpikir saja namun untuk memaksimalkan hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh beberapa aspek dan salah satunya yaitu kemandirian belajar.

Sikap yang harus dimiliki agar mampu menghadapi keadaan yang terus berubah satu diantaranya adalah kemandirian. Sebagai peserta didik sekolah menengah maka kemandirian ini dapat berbentuk kemandirian belajar. Kemandirian dalam belajar merupakan keharusan dan tuntutan dalam pendidikan saat ini. Menurut Mocker & Spear (Sundayana, 2016) kemandirian belajar adalah suatu proses dimana siswa mengontrol sendiri proses pembelajarannya dan tujuan dari pembelajaran tersebut. Menurut Thoha (Sundayana, 2016) mengemukakan terdapat delapan ciri kemandirian belajar, yaitu mampu berfikir secara kritis, kreatif dan inovatif, tidak mudah terpengaruh oleh pendapat orang lain, tidak lari atau menghindari masalah, memecahkan

masalah dengan berfikir yang mendalam, apabila menjumpai permasalahan akan dipecahkan sendiri tanpa meminta bantuan orang lain, tidak merasa rendah diri apabila harus berbeda dengan orang lain, berusaha bekerja dengan penuh ketekunan dan kedisiplinan serta bertanggung jawab atas tindakannya sendiri. Tingkat kemandirian belajar peserta didik dapat ditentukan berdasarkan seberapa besar inisiatif dan tanggung jawab peserta didik untuk berperan aktif dalam hal perencanaan belajar, proses belajar maupun evaluasi belajar. Semakin mandiri peserta didik dalam belajar maka semakin maksimal hasil pembelajaran matematikanya.

Jika melihat manfaat dari kemampuan berpikir kritis, maka harusnya peserta didik akan lebih terpacu dalam mengembangkan kemampuan tersebut dengan berbagai cara, salah satunya yakni dengan memperbaiki kemandirian belajarnya. Karena keberhasilan peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dapat dicapai dengan memberikan kesadaran pada peserta didik akan kemandirian belajar

Peneliti bermaksud melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Kalibagor, sekolah tersebut merupakan SMP Negeri yang berada di Purwokerto tepatnya di wilayah Kalibagor dengan jumlah peminat cukup banyak di wilayahnya. Sekolah dengan lingkungan yang indah tidak lepas dari warga sekolahnya yang menjaga tempat belajarnya dengan baik dan disiplin. Selanjutnya peneliti akan melakukan deskripsi tentang kemampuan berpikir kritis dari peserta didik tersebut, maka dari itu peneliti bermaksud melakukan penelitian di SMP Negeri

3 Kalibagor untuk melihat gambaran kemampuan berpikir kritis peserta didik ditinjau dari kemandirian belajar.

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam serta tidak terlalu meluas jangkauannya, maka peneliti ini terfokus pada deskripsi kemampuan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri 3 Kalibagor kelas VIII ditinjau dari kemandirian belajar.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian, tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik SMP Negeri 3 Kalibagor ditinjau dari kemandirian belajar.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi berbagai kalangan, yaitu :

1. Bagi Peserta Didik

Untuk mengetahui mengenai betapa pentingnya kemampuan berpikir kritis bagi peserta didik demi tercapainya prestasi belajar yang maksimal dan sejauh mana mereka mengetahui tingkat kemandirian belajar dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi Guru

Dapat memberikan gambaran tentang kemampuan berpikir kritis matematis yang dimiliki oleh peserta didik ditinjau dari kemandirian belajar dan sebagai bahan evaluasi guru untuk pembelajaran selanjutnya agar dapat merencanakan pembelajaran yang lebih baik.

3. Bagi Sekolah

Sebagai bahan acuan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran matematika.

4. Bagi Peneliti

Sebagai ilmu baru mengenai gambaran kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik ditinjau dari kemandirian belajar.