

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia yang berpikir bagaimana menjalani kehidupan dunia ini dalam rangka mempertahankan hidup dalam hidup dan penghidupan manusia yang mengamban tugas dari sang kholiq untuk beribadah. Berdasarkan Undang-undang Sisdiknas No.20 Tahun 2003 Bab I, bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat bermanfaat bagi peserta didik oleh karena itu penguasaan matematika berguna dalam membantu proses penguasaan ilmu-ilmu yang lainnya, baik dari segi pengembangan ilmu yang bersangkutan, maupun dalam terapannya pada aspek kehidupan sehari-hari. Penguasaan matematika membuat seseorang mampu bersaing dalam bidang ekonomi maupun pengembangan IPTEK, penguasaan matematika akan lebih baik apabila didukung dengan pembelajaran yang baik pula.

Daya kompetitif suatu bangsa sangat ditentukan oleh kretivitas sumber daya manusianya. Pada era globalisasi ini diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing secara global, yaitu SDM yang kreatif, mampu berpikir kritis, berpikir sistematis dan logis, cermat dalam menyikapi keadaan, dan mampu bekerja sama. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis sangatlah penting.

Matematika merupakan mata pelajaran yang mendukung agar peserta didik mampu berpikir kritis. Hal ini senada dengan pendapat Syaban (dalam Haryani, 2014) “Sikap dan cara berpikir kritis dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran matematika karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan

yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan yang mempelajarinya terampil berpikir rasional, logis, dan kritis”.

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis matematik peserta didik, salah satunya adalah pembelajaran matematik selama ini masih belum maksimal khususnya dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis matematik. Pengembangan kemampuan berpikir, khususnya yang mengarah pada berpikir tingkat tinggi, perlu mendapat perhatian serius karena sejumlah hasil studi seperti Stein (1997) dan Peterson (1988) dalam Sugandi (2014) menunjukkan bahwa pembelajaran matematika pada umumnya masih berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir tahap rendah yang bersifat prosedural. Lebih lanjut penelitian ini menjelaskan bahwa sebagian pembelajaran matematika belum berfokus pada pengembangan penalaran matematik siswa. Secara umum pembelajaran matematik masih terdiri atas rangkaian kegiatan berikut: awal pembelajaran dimulai dengan sajian masalah oleh guru, selanjutnya dilakukan demonstrasi penyelesaian masalah tersebut, dan terakhir guru meminta siswa untuk melakukan latihan penyelesaian soal (Sugandi, 2014).

Matematika merupakan suatu ilmu yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematik. Menurut Hendriana dan Sumarmo (2017) karakteristik matematika mengarah visi matematika pada dua arah pengembangan, yaitu untuk memenuhi kebutuhan masa kini dan kebutuhan masa datang pada visi pertama mengarahkan pembelajaran matematika untuk pemahaman konsep dan ide matematika sedangkan visi kedua matematika memberi peluang berkembangnya kemampuan menalar yang kreatif, sistematis, kritis dan cermat, menumbuhkan rasa percaya diri, dan rasa keindahan terhadap keteraturan sifat matematika, serta mengembangkan sikap objektif dan terbuka yang sangat diperlukan dalam menghadapi masa depan. Bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang harus dipelajari oleh peserta didik untuk mempunyai modal didalam pembelajaran lainnya yang akan melatih dari kemampuan dari proses pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Romli (2016) dengan judul Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SDN Jerukpurut 1 Kecamatan Gempol Kabupaten Pasuruan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kompetensi profesional guru berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan kontribusi sebesar 21,7%.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru matematika di Kelas 10 SMAN 2 Tasikmalaya Untuk hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika banyak yang mengalami penurunan. Di dalam pembelajaran, guru matematika di SMAN 2 Tasikmalaya memberikan materi dan soal berpikir kritis kepada peserta didik, akan tetapi penyelesaian soal yang sudah diberikan tidak membuat semua peserta didik dapat menyelesaikan soal sesuai dengan kemampuan berpikir kritis karena ada juga yang menyelesaikan hanya dengan satu cara atau dengan cara sendiri. Ini disebabkan siswa sudah memiliki anggapan terlebih dahulu bahwa pelajaran matematika itu sulit, dan ketika siswa mengalami kesulitan dalam belajar masih ada siswa yang ragu akan kemampuannya sendiri dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan masalah. Masih ada pula siswa yg mengalami kesulitan baik dalam merumuskan masalah yang diberikan, menganalisis masalah, memahami permasalahan serta penggunaan rumus yang diperlukan, dan beberapa siswa masih ragu untuk menanyakan permasalahan untuk menjawab baik kepada guru atau kawan sekelas. Pada dasarnya, guru masih menganggap peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang sama namun dalam kegiatan pembelajaran setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda pula.

Permasalahan-permasalahan yang dikemukakan tersebut, menuntun penulis melakukan penelitian untuk mengetahui sebenarnya kemampuan berpikir kritis matematika dan kemandirian belajar siswa yang diakibatkan oleh kompetensi profesional guru dalam menggunakan model pembelajaran. Untuk itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah kemandirian belajar berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematik peserta didik?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar adalah kondisi aktifitas belajar yang mandiri tidak tergantung pada orang lain, memiliki kemauan serta bertanggung jawab sendiri dalam menyelesaikan masalah belajarnya. Kemandirian belajar akan terwujud apabila siswa aktif mengontrol sendiri segala sesuatu yang dikerjakan, mengevaluasi dan selanjutnya merencanakan sesuatu yang lebih dalam pembelajaran yang dilalui dan siswa juga mau aktif dalam proses pembelajaran. Indikator kemandirian belajar, yaitu: 1) mengamati dan mengawasi diri sendiri, (2) membandingkan posisi diri dengan standar tertentu, (3) memberikan respon diri sendiri (respon positif dan respon negatif). Kemandirian belajar siswa diperoleh dari hasil penyebaran angket.

1.3.2 Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis matematis adalah kemampuan kognitif peserta didik yang memungkinkan peserta didik untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan mereka sendiri, sehingga peserta didik dapat membandingkan pertanyaan dan informasi yang muncul dengan tujuan memperoleh kejelasan. Adapun indikator-indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis dan Norris (2014) antara lain: (1) membangun keterampilan dasar, (2) memberikan penjelasan sederhana, (3) menentukan strategi dan teknik, (4) memberikan penjelasan lanjut, dan (5) menyimpulkan. Kemampuan berpikir kritis matematik diperoleh dari soal test kemampuan berpikir kritis matematis.

1.3.3 Pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kritis

Dikatakan terdapat pengaruh jika terdapat korelasi antara kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

1.5 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis dari penelitian ini adalah untuk mendukung tujuan pendidikan dalam proses pembelajaran, yang aktif dan inovatif khususnya dalam pembelajaran matematika, supaya diminati, dan untuk mengatasi beberapa permasalahan-permasalahan pendidikan melalui kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kritis.

1.5.2 Manfaat praktis

Berikut penjabaran beberapa manfaat praktis dari penelitian ini diantaranya:

1. Bagi Penulis, penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang kemandirian belajar ditinjau dari berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal materi trigonometri, sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan kegiatan belajar mengajar selanjutnya serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik terutama dalam menyelesaikan soal materi trigonometri.
2. Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan pertimbangan sebagai salah satu bahan alternatif dalam kemajuan semua mata pelajaran khususnya matematika.
3. Bagi guru matematika, diharapkan dapat memberikan masukan untuk memperhatikan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar agar dapat menganalisis kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar peserta didik dalam menyelesaikan soal pada materi pembelajaran, dikarenakan peserta didik perlu dukungan di dalam menyelesaikan permasalahan khususnya pada materi trigonometri.

4. Bagi peserta didik, sebagai bekal pengetahuan tentang kemampuan berpikir kritis, sehingga termotivasi untuk melakukan sebuah proses berpikir kritis untuk menemukan ide-ide baru dalam menyelesaikan soal matematika.