

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting didalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan menuntut siswa untuk dapat mengembangkan berbagai kemampuan. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

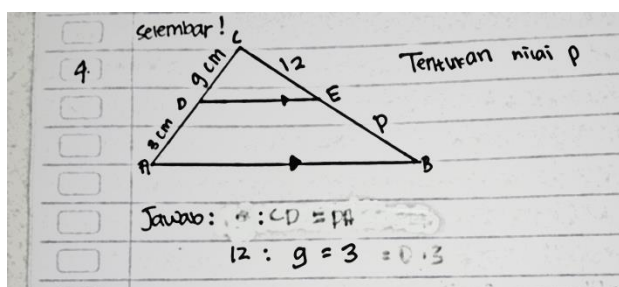
Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Melihat tujuan dari pada pendidikan nasional maka proses pembelajaran di sekolah harus dapat dilaksanakan dengan maksimal, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Matematika adalah ilmu yang sistematis dengan mendasari perkembangan teknologi, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya berpikir siswa (Sari dkk, 2016: 20). Matematika sebagai suatu disiplin ilmu yang secara jelas mengunggulkan proses berpikir dipandang sangat baik untuk diajarkan pada siswa. UU No. 20 Tahun 2013 pada pasal 37 ayat 1 menjelaskan bahwa kajian matematika antara lain berhitung, ilmu ukur, dan aljabar dimaksudkan untuk mengembangkan logika dan kemampuan berpikir siswa. Salah satu kemampuan berpikir siswa didalam matematika yaitu kemampuan berpikir kritis. Pada hakikatnya matematika sebagai ilmu terstruktur dan sistematis, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis, maka dari itu mengembangkan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika sangat penting (Lestari, 2014: 37).

Kemampuan berpikir kritis adalah bagian dari kemampuan berpikir matematis yang perlu dimiliki oleh setiap siswa dalam mengalami berbagai masalah (Lestari, 2014: 37). Menurut Anderson (dalam Lestari, 2014: 37) apabila berpikir kritis dikembangkan, seseorang akan mengarah untuk mencari kebenaran, berpikir divergen (terbuka dan toleran terhadap ide-ide baru), mampu menganalisis masalah dengan baik, berpikir secara sistematis, penuh rasa ingin tahu, dewasa dalam berpikir, dan mampu berpikir secara mandiri. Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan berpikir untuk menyelesaikan masalah matematika yang mengimplikasikan pengetahuan matematika, penalaran matematika dan pembuktian matematika (Lestari, 2014: 40).

Pentingnya kemampuan berpikir kritis matematis belum sejalan dengan prestasi siswa Indonesia di Internasional. Hal tersebut berdasarkan pada sebuah studi Internasional tahun 2011 dalam pelajaran matematika dan sains *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP), menunjukkan bukti bahwa soal-soal matematika tak rutin yang memerlukan berpikir kritis (kemampuan berpikir tingkat tinggi) tidak berhasil dijawab dengan benar oleh siswa yang mengikuti studi tersebut, dan prestasi Indonesia masih dibawah rata-rata, sedangkan pencapaian persentase untuk ranah kognitif sebesar 35% untuk *knowing*, 40% untuk *applying* dan 25% untuk *reasoning*. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa juga dibuktikan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Novitasari (dalam Alexandra dan Ratu, 2018: 104), yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam membuktikan suatu pernyataan 16.12%, kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah 29.03%, hal ini dikategorikan kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

Hasil pada sebuah TIMSS ditegaskan dengan temuan lapangan yang menunjukkan masih rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis pada siswa secara konvensional. Terlihat dari analisis jawaban siswa yang tidak memenuhi kriteria berpikir kritis. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 1.1.



**Gambar 1. 1 Jawaban Siswa**

Pada gambar 1.1 siswa tidak memenuhi aspek yang ada pada indikator berpikir kritis matematis, seperti tidak memenuhi aspek interpretasi, analisis, inferensi, namun hanya memenuhi aspek evaluasi itupun tidak tepat.

Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Salah satunya pembelajaran jarak jauh, proses pembelajaran tersebut dilakukan melalui berkomunikasi dua arah dengan menggunakan media (Munir, 2009: 2). Pada saat pandemi ini pemerintah merubah sistem pendidikan dengan pembelajaran jarak jauh, seluruh sekolah harus menyesuaikan dengan perintah pemerintah sekarang. Terdapat dalam surat edaran Mendikbud Nomor: 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara daring dan bekerja dari rumah dalam rangka pencegahan penyebaran *corona virus disease (COVID-19)*. Dialamatkan kepada seluruh Pimpinan Perguruan Tinggi Negeri/Swasta, seluruh Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi, seluruh Kepala Dinas Pendidikan Provinsi, seluruh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota dan seluruh Kepala Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, peneliti berminat menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa setelah pembelajaran jarak jauh, apakah masih kurang atau lebih baik dalam kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam pembelajaran jarak jauh?

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah di atas maka penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal diantaranya:

1. Siswa yang dianalisis kemampuan berpikir kritis matematis, yaitu siswa yang sedang atau telah melakukan pembelajaran jarak jauh.
2. Materi yang akan digunakan dibatasi hanya pada materi Sudut.
3. Pada penelitian ini sekolah yang digunakan untuk penelitian dibatasi hanya pada sekolah SMP Negeri 1 Sukaraja Kabupaten Sukabumi.
4. Siswa yang akan digunakan dibatasi di kelas VII D sebanyak 6 siswa.

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam pembelajaran jarak jauh.

## **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan diatas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pendidikan. Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau bahan pemikiran yang dapat digunakan dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dalam pembelajaran jarak jauh.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, memberikan gambaran mengenai keadaan siswa yang sebenarnya, agar dapat meningkatkan pembelajaran guna

- memperbaiki atau membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dalam pembelajaran jarak jauh.
- b. Bagi siswa, memberikan gambaran dalam pembelajaran jarak jauh, agar dapat dimanfaatkan siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
  - c. Bagi peneliti, peneliti mendapatkan pengalaman langsung di lapangan terkait kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam pembelajaran jarak jauh