

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting dalam upaya memajukan bangsa dan negara untuk dapat bersaing pada era globalisasi. Namun hingga saat ini masih banyak permasalahan dalam pendidikan yang menjadi perhatian masyarakat. Berdasarkan Survey United Nations Educational, Scientific Cultural Organization (UNESCO) terhadap kualitas pendidikan di negara berkembang di Asia Pasific, Indonesia menempati peringkat ke 10 dari 14 negara. Hal ini menunjukkan bahwa perlu tindakan yang lebih baik untuk bisa memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia. Menurut Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003, Bab I Pasal I, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Dengan demikian melalui aspek pendidikan diharapkan dapat membentuk generasi yang berkualitas dan kompeten.

Terdapat berbagai mata pelajaran dalam pembelajaran sesuai dengan tingkatan pendidikan, salah satunya yaitu pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam pendidikan. Seperti yang kita tahu bahwa pembelajaran matematik diberikan pada setiap jenjang pendidikan karena matematika merupakan dasar dari berbagai macam ilmu. Sebagai contoh di sekolah saat belajar fisika dalam perhitungannya kita

diharuskan untuk menguasai konsep perhitungan yang diajarkan pada saat pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam membentuk generasi yang berkualitas, karena dalam pembelajaran matematika mengajarkan bagaimana manusia dapat berpikir kritis, logis, kreatif, inovatif, cermat dan tepat. Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa pembelajaran matematika sangatlah penting peranannya dalam pendidikan. Namun sangat disayangkan bahwa matematika seringkali menjadi momok bagi siswa, matematika dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan dan tidak menakutkan. Menurut penelitian yang dilakukan Wulandari (2014) matematika dipandangan oleh siswa sebagai pembelajaran yang tidak bermakna, hal ini terjadi karena tenaga pendidik yang tidak memperhatikan perbedaan kemampuan yang ada antar setiap peserta didik. Selain itu peserta didik juga tidak mengetahui kemampuan dirinya sendiri, terutama kemampuan yang harus dimiliki untuk dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

Howard Gardner mengatakan bahwa ada dua kecerdasan (kemampuan) yang sangat dihargai dalam pendidikan yaitu kecerdasan linguistik dan kecerdasan logika (Mahmud, 2010). Dalam pembelajaran matematika, kecerdasan logika ini disebut juga dengan kecerdasan logika abstrak, dimana kecerdasan ini berperan penting dalam pembelajaran matematika. Sesuai dengan karakteristik matematika itu sendiri yaitu memiliki objek kajian yang abstrak. Menurut Sukardi (2009) kemampuan logika abstrak adalah kemampuan kata (verbal), kemampuan angka (numerik), kemampuan gambar

(penalaran abstrak), kecepatan dan ketelitian klerikal (untuk mengukur kecepatan memberikan jawaban atau tanggapan), penalaran mekanikal, relasi ruang, dan pemakaian Bahasa (tata Bahasa). Methelmore dan White (2004) juga mengatakan bahwa objek kajian matematika adalah objek kajian yang abstrak objek yang abstrak ini dapat berupa konsep-konsep, ide-ide, gagasan-gagasan, serta hubungan-hubungannya. Untuk mempelajari objek-objek yang abstrak tersebut diperlukan adanya suatu proses atau aktivitas, proses atau aktivitas tersebut disebut sebagai abstraksi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuswantari (2015) bahwa media alat peraga dapat meningkatkan kemampuan berpikir abstraksi matematis pada materi geometri bangun ruang. Sehingga dengan menggunakan alat peraga sebagai bantuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir matematis dapat mempermudah siswa dalam melakukan pemecahan masalah matematis pada materi geometri bangun ruang. Berdasarkan uraian para ahli diatas maka dapat kita ketahui bahwa kemampuan abstraksi sangatlah diperlukan dalam pembelajaran matematika.

Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan abstraksi matematis siswa salah satunya adalah faktor internal yang berasal dari diri siswa itu sendiri yaitu kecerdasan. Kecerdasan erat kaitannya dengan kemampuan kognitif yang dimiliki oleh individu. Perlu disadari bahwa setiap manusia lahir dengan dibekali perangkat berpikir yaitu otak. Otak manusia memiliki wilayah-wilayah kecerdasan, ini berarti setiap manusia terlahir dengan memiliki potensi untuk menjadi cerdas. Akan tetapi yang membuat setiap

orang memiliki kemampuan berbeda adalah pemberian perlakuan atau stimulus positif pada masing-masing wilayah kecerdasan (DePorter, 1999). Sebagai mana ditegaskan oleh Ahmadi (2013) bahwa kecerdasan merupakan salah satu factor yang mempengaruhi kecerdasan siswa.

Prestasi belajar dapat dijadikan indikator kecerdasan siswa (Arifin, 2011). Arifin (2011) juga menegaskan bahwa prestasi merupakan kecakapan atau hasil konkrit yang dapat dicapai pada saat atau periode tertentu. Prestasi belajar pada umumnya berkenaan dengan aspek pengetahuan yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan kata lain prestasi belajar ditentukan dari proses yang dilalui siswa pada saat pembelajaran sebelumnya. Kaitannya dengan kemampuan abstraksi matematis berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Wulandari (2014) bahwa sebagian besar sample memiliki kemampuan logika abstrak yang tinggi sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan logika abstrak terhadap hasil belajar matematika siswa.

SMP Negeri 4 Purwokerto terletak di jalan kertawibawa no 575 desa Pasir Kidul kec. Karang Lewas kab. Banyumas. SMP Negeri 4 Purwokerto di pilih sebagai tempat penelitian di karenakan sekolah ini memiliki siswa-siswi yang berprestasi baik dalam bidang akademik maupun non akademik. Jumlah siswa kelas VIII SMP N 4 Purwokerto sebanyak 284 siswa, dibagi menjadi 8 kelas yang dibagi berdasarkan nilai rata-rata rapot. Latar belakang siswa di sekolah tersebut bermacam-macam kalangan, dari kalangan ekonomi bawah sampai atas.

Latar belakang siswa yang bermacam-macam memungkinkan adanya perbedaan karakter pada masing-masing siswa. Dari adanya perbedaan karakter pada masing-masing siswa tersebut memungkinkan adanya perbedaan dalam kemampuan memahami dan menyerap informasi yang diberikan disekolah. Kemampuan berpikir abstrak merupakan kemampuan yang berkembang berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya. Semakin kaya akan pengetahuan dan pengalaman maka semakin baik kemampuan abstraksinya. Oleh karena itu, setiap siswa pasti mempunyai kemampuan abstraksi dengan derajat yang berbeda-beda. Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Oleh karena itu dengan prestasi belajar yang berbeda memungkinkan adanya perbedaan dalam kemampuan abstraksi matematis siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat di ketahui bahwa kemampuan berpikir abstraksi matematis itu penting dalam pembelajaran matematika, dan setiap siswa dengan prestasi belajar yang berbeda-beda memiliki kemungkinan bahwa kemampuan abstraksi matematisnyapun juga berbeda-beda. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Deskripsi Kemampuan Abstraksi Matematis Siswa SMP Negeri 4 Purwokerto.

B. Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada gambaran kemampuan berpikir abstraksi matematis siswa SMP Negeri 4 Purwokerto tahun ajaran 2018/2019 ditinjau dari prestasi belajar.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan kemampuan abstraksi matematis siswa SMP Negeri 4 Purwokerto tahun ajaran 2018/2019 ditinjau dari prestasi belajar.

D. Manfaat Hasil penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bergua dan memberikan masukan bagi dunia pendidikan matematika. Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi siswa

Memberikan pengalaman kepada siswa dalam menyelesaikan masalah matematis dengan menggunakan kemampuan abstraksi

2. Bagi guru

Mengetahui gambaran kemampuan abstraksi dalam matematika masing-masing siswa.

3. Bagi peneliti

Dapat menambah ilmu dan pengalaman bagi peneliti dalam mendiskripsikan atau menggambarkan kemampuan berpikir abstraksi siswa dalam matematika