

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam meningkatkan sumber daya manusia serta menciptakan generasi unggul dalam upaya menghadapi tantangan di masa depan. Pendidikan juga merupakan tolak ukur kemajuan suatu negara. Negara yang menjadikan pendidikan sebagai hal terpenting cenderung akan lebih maju jika dibandingkan dengan negara yang menganggap pendidikan tidak penting. Salah satu komponen yang penting dalam pendidikan adalah pembelajaran matematika, dimana dari jenjang Sekolah Dasar (SD) hingga jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) selalu mempelajari matematika. Pentingnya mempelajari matematika adalah agar siswa mempunyai bekal pengetahuan dan untuk pembentukan sikap serta pola pikirnya. Pada pembelajaran matematika siswa akan belajar bernalar, kreatif, aktif, dan percaya diri yang akan membantu siswa mempersiapkan masa depannya.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika, tujuan pembelajaran matematika yaitu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep dan algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi

matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Demikian pula, tujuan yang diharapkan *National Council of Teachers Mathematics* (NCTM). NCTM (2000) menetapkan lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*). Berdasarkan uraian tersebut, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran, dan kemampuan representasi mempunyai peranan yang penting dalam pembelajaran matematika.

Salah satu kemampuan yang tidak kalah penting dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan analogi matematis. Menurut Shadiq (2013) analogi merupakan proses penarikan kesimpulan dengan membandingkan dua hal yang berbeda dengan hanya memperhatikan persamaannya saja dan tidak memperhatikan perbedaannya. Inti dari penggunaan analogi dalam

pembelajaran matematika menurut Holyoak (English, 2004) adalah untuk memecahkan masalah dengan cara siswa menerapkan pengetahuan yang sudah diketahui untuk memecahkan masalah baru.

Pentingnya kemampuan analogi matematis dalam pembelajaran matematika adalah untuk membentuk perspektif dan membantu pemecahan masalah. Menurut Azmi (2017) semakin sering siswa berlatih menggunakan analogi dalam memecahkan masalah matematika maka proses berpikir analogi siswa dalam memecahkan masalah diluar matematika atau dalam kehidupan sehari-hari akan terbentuk sehingga akan memberi manfaat bagi kehidupan dan pengembangan ilmu pengetahuan lainnya. Siswa sebagai individu yang unik, memiliki kemampuan menyerap, memahami, dan mengolah informasi dengan cara berbeda-beda yang merupakan bagian dari gaya kognitif.

Menurut Suryanti (2014) gaya kognitif (*cognitive style*) merupakan gaya seseorang dalam berfikir yang melibatkan kemampuan kognitif dalam kaitannya dengan bagaimana individu menerima, menyimpan, mengolah, dan menyajikan informasi dimana gaya tersebut akan terus melekat dengan tingkat konsistensi yang tinggi yang akan mempengaruhi perilaku dan aktivitas individu baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini sejalan dengan pendapat Lusiana (2017) yang menyatakan bahwa gaya kognitif mengacu pada karakteristik seseorang dalam berfikir, memahami, dan mengingat informasi. Selain gaya kognitif, gender pun dapat mempengaruhi kemampuan matematis setiap siswa. Laki-laki dan perempuan mempunyai kemampuan matematis yang berbeda-beda.

SMP Negeri 4 Banyumas terletak di Jalan Dayakan, Pasinggahan, Kecamatan Banyumas, Kabupaten Banyumas. Sekolah tersebut menerapkan sistem kurikulum 2013. Terdapat beberapa kegiatan yang menunjang prestasi akademik maupun non akademik seperti ekstrakurikuler bahasa ingris, matematika, pramuka, PMR, voli, sepak bola, dan masih banyak lainnya. Sekolah tersebut juga membiasakan membaca Al-qur'an bersama setiap hari ketika akan memulai pembelajaran dengan tujuan agar siswa selalu mengingat Allah SWT dan tidak meninggalkan ajarannya. Alasan dijadikannya sekolah tersebut sebagai tempat penelitian karena disekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai kemampuan analogi matematis yang ditinjau dari gaya kognitif dan gender, sedangkan kemampuan analogi matematis mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran sehingga peneliti tertarik untuk mendeskripsikan secara mendalam kemampuan analogi matematis siswa SMP Negeri 4 Banyumas pada tahun ajaran 2018/2019 ditinjau dari gaya kognitif dan gender siswa.

B. Fokus Penelitian

Pada penelitian ini akan dideskripsikan kemampuan analogi matematis ditinjau dari gaya kognitif dan gender siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Banyumas tahun ajaran 2018/2019 semester ganjil.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan analogi matematis ditinjau dari gaya kognitif dan gender siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Banyumas tahun ajaran 2018/2019 semester ganjil.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Dapat dijadikan alat evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, sehingga apabila masih terdapat kekurangan dapat diperbaiki kembali.

2. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan referensi untuk melakukan bimbingan yang berkaitan dengan siswa terutama dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam mendeskripsikan kemampuan analogi matematis yang ditinjau dari gaya kognitif dan gender.