

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak bisa datang secara instan, namun perlu pengelolaan sumber daya manusia yang efektif dan efisien. Hal ini dapat ditempuh melalui pendidikan. Pendidikan sekolah dapat melatih siswa untuk menghadapi berbagai persoalan dengan melibatkan wawasan, kreativitas, pola pikir dalam memecahkan masalah, maupun komunikasi dan kerja sama antar siswa. Beragamnya masalah yang timbul mengharuskan siswa untuk lebih memaksimalkan kompetensi dan daya pikirnya. Oleh karena itu, diperlukan suatu bidang dalam pendidikan yang menunjang perkembangan daya pikir tersebut yaitu matematika.

Frastica [1] menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu yang universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Selain itu, matematika juga berperan penting dalam dunia pendidikan yaitu untuk mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan manusia di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit melandasi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Oleh karena itu, untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan matematika sejak dini.

The National Council of Teacher of Mathematics atau NCTM [4] menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika terdapat lima kemampuan dasar, yaitu (1) kemampuan pemecahan masalah; (2) kemampuan komunikasi; (3) kemampuan koneksi; (4) kemampuan penalaran; (5) kemampuan representasi. Kelima kemampuan disebut sebagai daya matematik.

Tujuan pembelajaran matematika dalam Standar Isi dan standar pembelajaran matematika dari NCTM adalah untuk menguasai dan mengembangkan salah satu kemampuan matematis yaitu kemampuan koneksi

matematis. Haety[2] koneksi matematis merupakan kemampuan berpikit tingkat tinggi, yang mengaitkan antar konsep dalam matematika baik secara internal yaitu berhubungan dengan matematika itu sendiri maupun keterkaitan secara eksternal yaitu matematika dengan bidang lain dalam kehidupan sehari-hari.

Tinggi rendahnya kemampuan koneksi matematika dalam mengaitkan konsep-konsep matematika menjadi salah satu indikator pengajaran matematika di sekolah, khususnya sekolah menengah pertama. Pembelajaran matematika di sekolah diharapkan tidak hanya sebatas membuat catatan tetapi siswa mampu menangkap arti dan makna dari pembelajaran yang diberikan oleh guru. Sugiman (3) berpendapat, bahwa keterkaitan antar konsep atau prinsip dalam matematika memegang peranan yang sangat penting dalam mempelajari matematika. Dengan pengetahuan itu maka siswa memahami matematika secara lebih menyeluruh dan lebih mendalam. Selain itu, dalam menghafal juga semakin sedikit akibatnya belajar matematika sangat mudah dengan koneksi matematis siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 4 Selogiri, kemampuan koneksi matematika masih dianggap rendah karena rasa ingin tahu tentang matematika rendah, siswa mampu menyusun-menyusun pembuktian-pembuktian namun masih mengalami kesulitan, sehingga hanya ada beberapa siswa yang mampu memberikan penjelasan dengan pembuktian yang ada. Dalam hal ini persentase keaktifan siswa masih sangat rendah. 50% siswa aktif jika persoalan matematika sama dengan contoh soal cerita yang telah diberikan dan 25% siswa aktif jika berbeda jauh dengan contoh soal cerita yang telah diberikan.

Masalah kemampuan memecahkan siswa dalam Matematika bisa dilihat dari berbagai dimensi, salah satunya adalah gaya kognitif. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti bermaksud melakukan analisis secara mendalam tentang Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Di SMP NEGERI 4 SELOGIRI.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan ,permasalahan penelitian ini dirumuskan menjadi dua.

1. Bagaimanakah deskripsi kemampuan koneksi matematika siswa dengan gaya kognitif field dependent dalam menyelesaikan soal cerita matematika?
2. Bagaimanakah deskripsi kemampuan koneksi matematika siswa dengan gaya kognitif field independent dalam menyelesaikan soal cerita matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan pertanyaan rumusan masalah yang telah diuraikan ,tujuan penelitian ini sebagai berikut

1. Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematika siswa dengan gaya kognitif field dependent dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
2. Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematika siswa dengan gaya kognitif field independent dalam menyelesaikan soal cerita matematika

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika melalui pendekatan kontekstual. Secara khusus penelitian ini dapat bermanfaat sebagai langkah untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang sejenis, serta dapat memberikan masukan terhadap perkembangan pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan siswa untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan oleh guru dengan mengaitkan penyelesaian masalah terhadap kehidupan nyata.

b. Bagi dosen

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan dosen dalam memahami kemampuan koneksi matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika ditinjau dari gaya kognitif siswa.

c. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti sebagai calon pendidik, serta sebagai sumbangan pemikiran bagi peneliti yang akan mengadakan penelitian sejenis dikemudian hari.