

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Hudoyo (2003) Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan atau menelaah bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan-hubungan di antara hal-hal itu. Untuk dapat memahami struktur-struktur serta hubungan-hubungan, tentu saja diperlukan pemahaman tentang konsep-konsep yang terdapat dalam matematika itu. Sedangkan menurut Abdurrahman (2003), matematika adalah cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa Matematika mempunyai peranan yang sangat penting. Untuk itu matematika diajarkan siswa kontinu pada setiap jenjang dan tingkat pendidikan. Seorang yang belajar matematika harus bisa menempatkan matematika sebagai bagian dari hidupnya. Kita dituntut untuk selalu berpikir matematis yang menjadi alat untuk menganalisis masalah yang dihadapi. Selain itu untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah dan menafsirkan solusinya. Pada pembelajaran matematika, siswa diharapkan untuk dapat menguasai konsep setiap materi dan

juga dituntut untuk berpikir logis dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan siswa. Abdurrahman (2012), mengemukakan lima alasan perlunya belajar matematika, yaitu karena matematika merupakan: (a) Sarana berpikir yang jelas dan logis, (b) Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (c) Sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (d) Sarana untuk mengembangkan kreativitas, (e) Sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Menurut Azis (2009) mengemukakan bahwa analisis kesalahan adalah segala bentuk kesalahan dalam bahasa atau tidak sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa yang baik dan benar yang harus diperbaiki atau dikoreksi agar penggunaannya lebih baik dan benar. Sedangkan Menurut Sugiono (2015), Analisis adalah kegiatan untuk mencari pola, atau cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian, serta hubungannya dengan keseluruhan. Lain halnya dengan Menurut Satori dan Komariyah (2009), Definisi Analisis adalah usaha untuk mengurai suatu masalah menjadi bagian-bagian. Sehingga, susunan tersebut tampak jelas dan kemudian bisa ditangkap maknanya atau dimengerti duduk perkaranya.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat di simpulkan bahwa analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti; mengurai, membedakan, dan memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Selain itu analisis juga merupakan usaha dalam mengamati sesuatu secara mendetail dengan cara menguraikan komponen-komponen pembentuknya atau menyusun komponen tersebut untuk dikaji lebih lanjut.

Menurut Febriyanto, dkk (2018) Pemahaman konsep merupakan hal paling mendasar yang harus dicapai oleh peserta didik agar mampu mengingat pelajaran dalam

jangka panjang dan lebih mudah untuk melanjutkan pemahaman matematika ke tahap selanjutnya. Sedangkan menurut Depdiknas Perendiknas Nomor 22 Tahun (2006) yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Lain halnya dengan Herawati (Sari, 2017) menyatakan bahwa Pelajaran matematika menekankan pada pemahaman konsep, artinya dalam mempelajari matematika, peserta didik harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata. Demikian juga model pemahaman konsep dari NCTM (Bartell, Webel, Bowen, & Dyson, 2013) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan tujuan dasar pembelajaran matematika. Ketika siswa sudah mengerti konsep matematika maka siswa tersebut akan dengan mudah menyelesaikan masalah dalam pelajaran matematika.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mengemukakan kembali materi yang diperoleh dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami serta mampu mengaplikasikannya kembali. Kemampuan pemahaman konsep sangat penting, karena disamping menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika, kemampuan pemahaman konsep juga dapat membantu peserta didik untuk tidak hanya sekedar menghafal rumus, tetapi dapat mengerti apa makna dalam pembelajaran matematika.

Menurut Muhibbin Syah (2008), kemampuan belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang ditetapkan dalam sebuah program. Lain halnya dengan Thoha (2007) yang mentatakan bahwa kemampuan merupakan salah satu unsur dalam kematangan berkaitan dengan pengetahuan atau keterampilan yang dapat diperoleh dari

pendidikan, pelatihan dan suatu pengalaman. Selain itu menurut Robbins (2003) menyebutkan bahwa kemampuan merupakan suatu kapasitas individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan.

Dari beberapa pengertian kemampuan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kompetensi mendasar yang perlu dimiliki peserta didik yang mempelajari lingkup materi dalam suatu mata pelajaran pada jenjang tertentu. Kemampuan belajar merupakan pengukuran dan penilaian hasil belajar yang telah dilakukan oleh siswa setelah peserta didik melakukan kegiatan proses pembelajaran yang kemudian dibuktikan dengan suatu tes dan hasil pembelajaran tersebut dinyatakan dalam bentuk simbol baik dalam bentuk angka, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai.

Dari fakta lapangan, yang diketahui semasa peneliti melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPK St. Familia terdapat permasalahan yang kerap terjadi di kalangan peserta didik dalam menyelesaikan soal relasi dan fungsi. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, bahwa kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan masalah relasi dan fungsi misalnya peserta didik belum mengerti apa itu relasi, fungsi dan belum memahami konsep. Peserta didik juga kesulitan dalam ingatan mencari rumus dan hafalan rumus. Oleh sebab itu maka peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul Analisis Pemahaman peserta didik Dalam Pemahaman Konsep relasi dan fungsi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalahnya didalam penelitian ini adalah, bagaimana kemampuan peserta didik dalam memahami konsep relasi dan fungsi pada kelas VIII SMPK St. Familia sikumana tahun ajaran 2021/2022?

C. Tujuan penelitian

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami konsep relasi dan fungsi pada peserta didik kelas VIII SMPK St. Familia Sikumana tahun ajaran 2021/2022.

D. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Bagi Guru, Dapat digunakan sebagai acuan dalam tingkat kemampuan siswa dalam memahami konsep Relasi dan Fungsi pada pembelajaran berikutnya.
- b. Bagi peserta didik, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami konsep relasi dan fungsi.
- c. Bagi SMPK St. Familia sikumana, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan dalam upaya meningkatkan pembelajaran melalui tingkat kemampuan peserta didik dalam memahami konsep relasi dan fungsi.
- d. Bagi peneliti sendiri ini merupakan salah satu cara untuk meningkatkan wawasan pengetahuan demi meningkatkan daya saing di era globalisasi.

E. Batasan istilah

1. Analisis

Analisis adalah suatu cara yang digunakan untuk mengamati aktivitas objek dengan cara mendeskripsikan komposisi objek dan menyusun kembali komponen-komponennya untuk dikaji atau dipelajari secara detail.

2. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep matematik merupakan landasan penting untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun persoalan-persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu sangat di harapkan peserta didik untuk memahami konsep sebelum mengerjakan soal.

3. Kesalahan

Kesalahan adalah suatu tindakan yang tidak tepat atau menyimpang dari prosedur atau aturan yang ada yang mempunyai sifat sistematis, konsisten dan incidental.

4. Relasi dan fungsi

a. Relasi

Relasi dalam matematika adalah aturan yang menghubungkan antara anggota satu himpunan dengan anggota himpunan lainnya. Relasi ini memasangkan anggota himpunan daerah asal ke himpunan daerah kawannya bebas saja bisa tepat satu, bisa dua, tiga, atau ada yang tidak mendapatkan pasangan.

b. Fungsi

Fungsi adalah sebua relasi khusus yang memetakan setiap anggota himpunan A ke tempat satu ke anggota himpunan B. Fungsi adalah relasi yang memasangkan setiap anggota himpunan daerah asal tepat satu ke himpunan daerah kawannya.