

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu ilmu yang dipelajari di semua tingkat satuan pendidikan (Armianti, 2016). Matematika merupakan ilmu menghitung yang melibatkan angka-angka. Susunan ilmu yang ada dalam matematika mulai dari tingkat dasar (hitungan) sampai pada matematika terapan atau aplikasi terhadap ilmu yang lain (Zaina, 2019). Sebagai salah satu mata pelajaran pada setiap jenjang pendidikan formal, matematika memegang peranan yang sangat penting, sebab matematika merupakan suatu sarana berpikir logis, analitis dan sistematis.

Operasi hitung atau pengerjaan hitung dasar dalam matematika merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam mempelajari matematika (Zaina, 2019). Menyelesaikan operasi hitung dasar adalah salah satu usaha untuk mengembangkan kemampuan berhitung siswa. Operasi hitung dasar dalam matematika dapat dibedakan menjadi empat yaitu: penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Penjumlahan adalah operasi hitung untuk memperoleh jumlah dua bilangan bulat atau lebih. Pengurangan adalah operasi hitung untuk memperoleh selisih dua bilangan bulat atau lebih. Perkalian adalah penjumlahan berulang dengan penjumlahan tetap. Pembagian adalah kebalikan dari perkalian, sehingga untuk mempelajari pembagian siswa harus mampu melakukan perkalian. Operasi hitung dasar merupakan salah satu kemampuan matematika yang harus dimiliki siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika. Hal tersebut juga sesuai dengan yang termuat dalam perbaikan Kurikulum Berbasis Kompetensi (K13) yang

menyatakan matematika sebagai alat untuk memecahkan masalah (Kurikulum, 2013). Pembelajaran matematika dasar pada tingkat SMP tidak menutup kemungkinan masih ada siswa yang mengalami kebingungan dalam konsep hitung dasar matematika. Hal ini diperjelas oleh Bofferding (2014) bahwa masih banyak peserta matrikulasi yang bingung dalam konsep operasi bilangan bulat dikarenakan terjadi perbedaan konsep pemahaman awal yang mereka miliki pada bilangan (matematika dasar yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian bilangan bulat positif).

Menurut pendapat Ekawati (2011) materi bilangan dengan kompetensi dasar menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Kemampuan yang diharapkan dimiliki siswa adalah (a) Melakukan dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah (b) Menafsirkan hasil operasi hitung.

Salah satu usaha untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung dasar matematika adalah program matrikulasi. Matrikulasi adalah program kegiatan belajar tambahan yang diberikan kepada siswa untuk menunjang pembelajaran matematika yang akan diberikan pada pembelajaran selanjutnya. Pelaksanaan program matrikulasi biasanya dilaksanakan di awal tahun pelajaran dengan kegiatan tatap muka. Hasil penelitian Zaina (2019) pelaksanaan matrikulasi di tingkat SMA dapat disimpulkan bahwa program matrikulasi membantu siswa memahami materi matematika dengan baik, terutama pada kemampuan berhitung dalam matematika. Pelaksanaan matrikulasi pada pelajaran matematika memberi

pengaruh yang positif pada kemampuan berhitung siswa. Dari penelitian tersebut dapat diasumsikan bahwa pelaksanaan matrikulasi mampu meningkatkan kemampuan operasi hitung siswa dalam pembelajaran matematika. Tarmin (2013) menyatakan bahwa program matrikulasi di tingkat SMA dapat berfungsi sebagai kegiatan untuk menyegarkan kembali ingatan siswa terhadap konsep-konsep yang berkaitan dengan matematika.

Seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang digunakan dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan yaitu bahan ajar (Lestari, 2013). Modul adalah sebuah buku atau bahan ajar yang dirancang untuk membantu siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru (Majid, 2006). Modul merupakan salah satu media pembelajaran dari media cetak yang memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Modul pembelajaran merupakan suatu paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan desain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa (Paktur, 2013). Modul matrikulasi digunakan untuk menunjang pembelajaran siswa. Penggunaan modul matrikulasi diharapkan siswa mampu lebih aktif membaca, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar (Santyasa, 2009).

Menguatkan kemampuan siswa melakukan operasi hitung dasar matematika akan memberi pengaruh pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Arnidha (2015) menyimpulkan bahwa kesalahan siswa dalam melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan disebabkan siswa kurang menguasai dan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan serta kurang teliti dalam menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan hasil penelitian Muthmainah

(2013) menyimpulkan bahwa penguasaan siswa melakukan operasi hitung dasar masih rendah. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung.

SMP Insan Cendekia Mandiri Sidoarjo adalah sekolah *boarding* yang di bawah naungan yayasan yatim mandiri. SMP Insan Cendekia Mandiri Sidoarjo didirikan untuk menunjang pendidikan anak-anak yatim. Penerimaan siswa baru di SMP Insan Cendekia Mandiri Sidoarjo setiap tahunnya memiliki latar belakang yang heterogen. Ada yang berasal dari Medan, Batam, Bandar Lampung, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Makassar dan kota-kota yang lain. Berikut ini rerata nilai hasil tes matematika siswa kelas VII di SMP Insan Cendekia Mandiri Sidoarjo.

Tabel 1.1. Rata-rata nilai

Tahun Ajaran	Jumlah peserta	Nilai rerata matematika
2019/2020	102	51
2020/2021	109	80

Hal ini yang mendasari SMP Insan Cendekia Mandiri melaksanakan program matrikulasi. Program matrikulasi dilaksanakan untuk menyetarakan kemampuan operasi hitung dasar matematika siswa baru, sehingga diharapkan kemampuan siswa kelas VII dalam mengikuti pembelajaran matematika dapat distandarkan.

Sesuai dengan uraian tersebut, judul yang digunakan oleh peneliti yaitu “Efektivitas Penggunaan Modul Matrikulasi Mata Pelajaran Matematika Materi Hitung Dasar untuk Siswa Kelas VII”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil belajar siswa dalam menggunakan modul matrikulasi?
2. Bagaimana aktivitas siswa setelah menggunakan modul matrikulasi?
3. Bagaimana respons siswa dalam menggunakan modul matrikulasi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah menggunakan modul matrikulasi.
2. Mendeskripsikan aktivitas siswa dalam menggunakan modul matrikulasi.
3. Mendeskripsikan respons siswa dalam menggunakan modul matrikulasi.

D. Manfaat

★ Setelah melakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi peneliti:

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian pendidikan dan sebagai bahan informasi dalam penelitian lebih lanjut tentang efektivitas modul matrikulasi.

2. Bagi guru :

Untuk menambah pengetahuan tentang cara mengembangkan kemampuan hitung dasar siswa khususnya melalui modul matrikulasi.



3. Bagi siswa :

Siswa sebagai subjek penelitian, diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pembelajaran matrikulasi melalui modul matrikulasi. Siswa dapat tertarik mempelajari matematika sehingga perkembangan hitung dasar siswa dapat meningkat.

4. Bagi peneliti lain :

Sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan untuk penelitian sejenis pada masa yang akan datang

E. Pembatasan

Agar permasalahan dalam penelitian tidak menjadi luas, perlu ada batasan sehingga ruang lingkup penelitian menjadi jelas. Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini peneliti hanya akan memfokuskan pada “Penelitian ini dilaksanakan di SMP Insan Cendekia Mandiri Sidoarjo untuk kelas VII-C”

F. Definisi Operasional

Definisi operasional yang dimaksudkan untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah dalam judul penelitian yang penulis ajukan, maka definisi operasional yang perlu dijelaskan yaitu :

1. Efektivitas adalah tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu modul pembelajaran tertentu sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan, yang didapatkan dari hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respons siswa.

2. Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri.
3. Matrikulasi adalah program kegiatan belajar tambahan yang diberikan kepada siswa untuk memenuhi kekurangan atau kesenjangan dalam pengetahuan dan keterampilan.
4. Modul matrikulasi adalah bahan ajar untuk pembelajaran matrikulasi, sehingga siswa memiliki penguasaan dan gambaran tentang materi yang akan dipelajarinya.
5. Materi hitung dasar adalah materi yang ditujukan agar siswa menguasai penyelesaian dalam masalah-masalah operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian).
6. Hasil belajar adalah kemampuan penguasaan yang dicapai oleh siswa untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti proses pembelajaran.
7. Aktivitas siswa adalah tingkah laku yang tidak hanya melibatkan mental, tetapi siswa dapat menunjukkan kegiatan jasmani, seperti diskusi, menyampaikan ide/pendapat, bertanya dan mengerjakan tugas.
8. Respons siswa adalah tanggapan siswa yang menggambarkan minat atau tidaknya dalam mengikuti pembelajaran.

