

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Begitu pentingnya pendidikan bagi setiap orang maka sudah seharusnya pendidikan yang ada di negara ini harus berjalan dan berlangsung secara maksimal. Bahkan agama Islam sendiri memberi perhatian khusus terhadap pendidikan. Pendidikan sangat diperlukan oleh setiap individu sebagai bekal untuk menghadapi tantangan masa depan yang semakin kompleks dan penuh dengan persaingan. Maka disinilah pendidikan berperan sebagai penentu kualitas, daya saing dan nilai dari setiap individu. Ada berbagai cara untuk memperoleh pendidikan diantaranya melalui pendidikan formal dan pendidikan non formal. Namun dalam penelitian ini pendidikan yang dibahas adalah pendidikan yang diperoleh dari pendidikan formal di sekolah. Salah satu mata pelajaran yang di pelajari oleh siswa adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.¹ Belajar matematika merupakan belajar bermakna dalam arti setiap konsep yang dipelajari harus benar-benar mengerti dan dipahami sebelum sampai pada latihan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Karena matematika merupakan mata pelajaran yang menghubungkan banyak konsep.

Adapun tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat dan efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika, mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika merupakan proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika dengan melibatkan partisipasi aktif peserta didik didalamnya. Pembelajaran matematika di SD/MI merupakan salah satu kajian yang menarik untuk ditemukakan karena adanya perbedaan karakteristik

¹Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 2

khususnya antara hakikat anak dan hakikat manusia. Anak usia SD/MI sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya masih berada pada tahapan (*pra konkret*). Objek matematika yang bersifat abstrak tersebut merupakan kesulitan tersendiri yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari matematika. Konsep-konsep matematika dapat dipahami dengan mudah bila bersifat konkret.

Karakteristik matematika yaitu memiliki objek kajian yang abstrak, bertumpu pada kesepakatan, berpola pikir deduktif, konsisten dalam sistemnya, sarat dengan simbol yang kosong dari arti dan memperhatikan semesta pembicaraan.²

Salah satu kemampuan yang penting dimiliki oleh siswa adalah kemampuan komunikasi. Kemampuan ini menjadi salah satu tujuan dilaksanakannya kegiatan pembelajaran di sekolah. Sampai saat ini peran guru dalam membangun kemampuan komunikasi matematis siswa khususnya dalam pembelajaran matematika masih sangat terbatas. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan. Hal ini terjadi karena salah satu unsur dari matematika adalah ilmu logika yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa.

² Wida Rachmiati, *Konsep Bilangan Untuk Calon Guru SD/MI*, (Depok: Madani Publishing, 2017), 8

Melalui komunikasi terdapat proses penyampaian pertanyaan, ide dan solusi secara lisan maupun tulisan yang digunakan dalam berbagai situasi dengan berkomunikasi dengan baik siswa diharapkan dapat mengoptimalkan kemampuan memperoleh, mengolah, memanfaatkan informasi, berinteraksi dengan masyarakat dan menyelesaikan masalah secara sistematis dan menginterpretasikan ke dalam bahasa lisan dan tulisan yang mudah di pahami yang diperlukan untuk bertahan hidup bahkan membangun peradapan pada keadaan yang selalu berubah dan kompetitif.

Hal ini sejalan dengan permendiknas no 22 tahun 2006 yang menjelaskan tentang tujuan dari pembelajaran matematika bahwa siswa dapat mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.³

Kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika sangat perlu untuk dikembangkan. Hal ini karena melalui komunikasi matematis siswa dapat mengorganisasikan berpikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan. Di samping itu, siswa juga dapat memberikan respon yang tepat antar siswa dan media dalam proses pembelajaran. Kemampuan siswa mengomunikasikan ide-ide matematisnya ketika memecahkan masalah, atau ketika menyampaikan proses dan hasil pemecahan masalah juga merupakan yang dapat

³ Dessy Noor Ariani, *Muallimuna Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, Vol.3 No.1, (Banjarmasin: 2017), 98

mengembangkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi seperti logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan produktif. Proses pembelajaran matematika yang memfasilitasi pengembangan kedua kemampuan ini dapat mengembangkan potensi berpikirnya secara maksimal.

Kecenderungan peserta didik masih kurang menyukai mata pelajaran Matematika karena dalam Matematika banyak menghitung, peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan jika diperbolehkan mereka berusaha menghindari dari bidang studi matematika. Matematika sulit dipahami oleh siswa karena objek matematika bersifat abstrak, sedangkan tingkat berpikir pada siswa pendidikan dasar belum semuanya dapat berpikir abstrak. Konsep-konsep matematika bersifat abstrak, sedangkan pada umumnya siswa berpikir dari hal-hal yang konkret menuju hal-hal yang abstrak, maka salah satu jembatannya agar siswa mampu berpikir secara abstrak tentang matematika adalah dengan menggunakan media pendidikan. Media pendidikan akan lebih banyak mengikuti pelajaran matematika dengan senang dan gembira sehingga minatnya dalam dalam mempelajari matematika semakin besar. Karena pembelajaran matematika harus dimulai dari tahapan konkret lalu diarahkan pada tahapan semi konkret, dan pada akhirnya siswa dapat berpikir dan memahami matematika secara abstrak.

Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat. Media disini sangat penting untuk menarik minat belajar siswa dan membuat siswa antusias dengan materi yang diberikan.

Dalam konteks pembelajaran, komik menunjuk pada sebuah proses komunikasi antara siswa dan sumber belajar (*dalam hal ini komik sebagai media pembelajaran*). Komunikasi belajar akan berjalan dengan maksimal jika pesan pembelajaran disampaikan secara jelas, runtut dan menarik. Dengan komik, siswa disajikan panel-panel gambar yang lebih dominan daripada teks verbal. Banyak panel gambar yang sudah berbicara tanpa unsur bahasa atau dengan unsur bahasa yang terbatas.

Eki Firda Fadella, Sugiarto, Ardhi Prabowo pada tahun 2018 melakukan penelitian dengan menggunakan media komik matematika dengan hasil penelitian bahwa media komik matematika efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Semarang. Selain itu juga, Naifatul Musyarrofah, Fatkhul Arifin, Fery Muhamad Firdaus pada tahun 2019 telah melakukan penelitian dengan penerapan media komik dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa sekolah dasar Lebak Wangi kelas V menyatakan bahwa komik matematika efektif dan meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa kelas V di SDN Lebak Wangi. Selain itu, Nuryati pada tahun 2014 melakukan penelitian dengan menggunakan

komik matematika dengan hasil penelitian bahwa media komik sangat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan representasi siswa kelas IV di SDN 2 Cibodas.

Berdasarkan beberapa pembsahsan penelitian tentang penggunaan media komik matematika, peneliti ingin mengetahui apakah jika media komik matematika diterapkan di tingkat Sekolah Dasar (SD) untuk kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang, dapat memiliki pengaruh yang baik pula seperti dalam penelitian sebelumnya yang menggunakan media komik matematika. Sehingga peneliti tertarik untuk menetapkan penelitian dengan judul **Pengaruh Penggunaan Media Komik Matematika Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis** (Kuasi Eksperimen terhadap siswa kelas VI SD Muhammadiyah 35 Solear, Kabupaten Tangerang).

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka pembatasan masalahnya dititikberatkan pada materi bangun ruang di kelas VI dengan menggunakan media komik matematika.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

“Apakah terdapat pengaruh penggunaan media komik matematika terhadap kemampuan komunikasi matematis di SD/MI?”

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis penggunaan media komik matematika terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VI SD/MI.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media komik matematika terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VI SD/MI.

E. Manfaat Penelitian

Ada beberapa hal yang diharapkan dari manfaar penelitian ini, antara lain:

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian diharapkan memberikan peningkatan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah belajar matematika.

b. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Bagi Peneliti

Studi penelitian ini, diharapkan meningkatkan rasa percaya diri dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika dan memberikan kontribusi pemikiran bagi penulis berupa intelektual dan pengalaman dalam penelitian secara mendalam terhadap suatu topik permasalahan pembelajaran matematika.

2. Bagi Pendidikan Sekolah

Studi penelitian ini, diharapkan sebagai alternatif pendekatan pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan untuk penelitian selanjutnya dan diharapkan penelitian ini dapat dijadikan perbandingan atau tambahan wacana.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini terbagi ke dalam lima BAB sebagai berikut:

BAB I adalah pendahuluan; terdiri dari latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II adalah kajian teori; terdiri dari kajian tentang media pembelajaran, komik matematika, hakikat matematika, tujuan belajar matematika, fungsi pelajaran matematika di sekolah, karakteristik matematika, komunikasi matematis, cara meningkatkan komunikasi matematis, materi matematika kelas VI tentang bangun ruang, kerangka pemikiran, dan hipotesis penelitian.

BAB III adalah metodologi penelitian terdiri dari: metode penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel, waktu penelitian, variabel penelitian, instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan hipotesis statistik.

BAB IV adalah hasil penelitian; terdiri dari hasil penelitian, deskripsi data, uji prasyarat analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan.

BAB V adalah penutup meliputi kesimpulan dan saran.