

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada hakikatnya tidak sekadar untuk meraih keberhasilan belajar yang terlihat dalam prestasi belajarnya, melainkan bagaimana pembelajaran dapat sukses menghadapi kehidupan pada umumnya (Nurhayati, 2018). Pemahaman seperti ini, mungkin terkesan dipaksakan, tetapi jika mencoba merunut alur dan proses kehidupan manusia, maka tidak dapat dipungkiri bahwa pendidikan telah mawarnai jalan panjang kehidupan manusia dari awal hingga akhir. Dalam dunia pendidikan, ketika seorang pendidik memberikan suatu materi kepada peserta didik, dan pendidik tersebut dituntut menggunakan sebuah media sebagai pembantu untuk mempermudah materi tersebut.

Pendidikan di Sekolah Dasar harus berkualitas, maka hendaknya didukung oleh kemampuan pendidik yang profesional dalam mengajar di kelas, seperti halnya pendidik dalam membuat sebuah perencanaan pembelajaran yang dapat berdampak pada peningkatan pemahaman konsep peserta didik (UU No 20 Tahun 2003). Media berperan penting dalam membantu proses belajar mengajar dan sebagai penghubung antara pendidik dan peserta didik. Media tersebut dapat berupa gambar, video, dan sebagainya. Pada penelitian ini menggunakan media komik, sebagai alat penghubung antara pendidik dan peserta didik, yang pada proses pembelajarannya media tersebut dibuat semenarik mungkin, dengan paduan gambar dan teks bacaan.

Perlunya media pembelajaran bagi peserta didik, bukan saja dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang mereka miliki, tetapi juga dapat menghasilkan keseragaman pengamatan, dapat membangkitkan keinginan dan aktivitas belajar, dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkret, dan realistik berkaitan dengan pemahaman mereka, serta memberikan pengalaman yang menyeluruh dari yang konkret sampai yang abstrak (Permatasari dkk, 2019). Jika ditegaskan bahwa, media memiliki peran penting bagi keberhasilan proses pembelajaran di kelas.

Menurut Setiawati, dkk (2017) media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, efektif dan efisien, sehingga peserta didik mudah memahami materi yang telah disampaikan. Peran pendidik harus semakin optimal dituntut untuk produktif, kreatif, inovatif dan mandiri, serta dapat memanfaatkan kecanggihan teknologi yang sudah tersedia, untuk diterapkan dalam proses pembelajaran agar tercipta suasana belajar yang menarik, dan membuat para peserta didik menjadi lebih akif dalam mengembangkan potensi dirinya, juga lebih mudah dalam memahami setiap pelajaran yang diberikan, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran.

Hamalik dalam (Sukmawati, 2022) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Media pembelajaran menjadi hal yang tidak terpisahkan dalam suatu proses pembelajaran di kelas. Hal tersebut dikarenakan keberhasilan materi yang disampaikan oleh pendidik, juga dipengaruhi oleh adanya media pembelajaran. Pada pembuatan media pembelajaran, yang akan digunakan pada proses pembelajaran haruslah dengan keakuratannya. Dalam pemilihan media harus dengan kejelian yang tepat agar media tersebut berguna sebagai alat bantu pendidik, untuk penyampaian materi kepada peserta didik.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi kepada peserta didik adalah komik. Melalui media komik siswa dapat belajar sekaligus memperoleh kesenangan dari tampilan gambar dan bacaan yang menarik. Komik identik dengan tampilan gambar dan bacaan yang mudah disukai oleh anak-anak. Hal ini diperkuat melalui penjelasan Sugiartinengsih (Putra & Milenia, 2021) bahwa media komik adalah media pembelajaran berupa gambar-gambar dan tulisan yang menarik yang dapat dilihat dan dibaca.

Media pembelajaran memiliki fungsi motivasional yang dapat menarik perhatian dan motivasi siswa pada konten, serta membuat siswa lebih fokus dan

aktif dalam proses pembelajaran (Rusman, 2017). Sebagai pendidik setidaknya mempunyai suatu bahan untuk dijadikan media, agar peserta didik dapat memahami pembelajaran dengan mudah. Peranan media komik ini juga dianggap menjadi salah satu media, yang terbilang efektif untuk pembelajaran dan kreativitas peserta didik, juga dapat berkembang. Secara umum, komik juga dapat berperan sebagai penyampai suatu informasi, dan mencapai tanggapan estetis (keindahan atau karya seni) dari pembacanya, apalagi media yang digunakan penulis merupakan media, yang jarang ditemukan pendidik untuk dijadikan suatu media pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Prihanto, Yunianta bahwasannya, keefektifan komik matematika ditentukan berdasarkan data hasil *pretest* sebesar 68,75 % dan *post-test* sebesar 96,87 % yang telah terkumpul, kemudian dihitung peningkatannya menggunakan rumus *N-Gain*. Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa, terjadi peningkatan sebesar 0,89 yang termasuk dalam kategori peningkatan tinggi, sehingga komik matematika efektif dan efisien digunakan dalam pembelajaran (Prihanto dkk, 2018). Media yang dimaksud tidaklah harus media yang mahal, melainkan media yang sangat efesien dan mampu dijadikan alat penghubung antara pendidik dan peserta didik.

Teori yang memperkuat hal tersebut ialah dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nilam Rakasiwi, Wahyudi, Endang Indarini diperoleh informasi bahwa, keefektifan media komik dapat meningkatkan keterampilan literasi matematika peserta didik kelas IV layak digunakan dalam pembelajaran (Rakasiwi dkk, 2019). Hal ini ditunjukkan dari hasil validasi uji yang dilakukan oleh ahli materi dengan skor 39 dengan persentase 87%, dan perolehan skor untuk uji yang dilakukan oleh ahli media sebesar 65, yang jika dipersentasekan menjadi 87% dengan kategori sangat baik. Hal ini juga diperkuat dengan hasil angket respons peserta didik setelah menggunakan media komik dalam pembelajaran dengan persentase 98 %.

Komik interaktif yang akan dibuat menggunakan aplikasi *web Storyboard That*. Aplikasi *web Storyboard That* merupakan sebuah aplikasi web yang diciptakan untuk membuat komik online atau komik digital yang dapat diakses oleh

semua kalangan sebagai media hiburan maupun media pembelajaran (Mustakim, 2020). Aplikasi *web Storyboard That* adalah aplikasi pembuat komik dengan memperkenalkan *Click-n-Drag Comics*, yang mana hal tersebut termasuk sebuah revolusi teknologi baru untuk menghasilkan komik yang menarik di *web* dengan dapat memilih karakter tokoh, panel, *background*, gerak tubuh tokoh serta gelembung teks yang dapat dikontrol dengan sekali klik dengan memilih pilihan yang terdapat dalam aplikasi web tersebut (Lee, 2013).

Penggunaan media komik juga menjadikan pembelajaran matematika menjadi lebih bervariatif, sehingga ini dapat dijadikan peluang, atau suatu trobosan baru pada mata pelajaran matematika bahwa, media komik bisa dipakai dalam pembelajaran tersebut. Anak-anak sekolah dasar pada umumnya menyukai gambar-gambar ilustrasi, hal ini juga berlaku pada media komik, yang dikemas dengan gambar-gambar ilustrasi, dengan perpaduan warna-warni tertuang pada setiap gambar, yang dapat mengalihkan peserta didik untuk membacanya. Hampir semua peserta didik seusia kelas V SD menyukai komik, sebagai sarana hiburan. Peserta didik akan dapat lebih mudah mengingat tokoh-tokoh dari komik yang mereka lihat. Secara empirik peserta didik menyukai buku yang memiliki gambar-gambar, dengan warna-warni yang menjadikan gambar tersebut menjadi menarik.

Matematika adalah suatu mata pelajaran penting untuk dipelajari oleh semua orang khususnya anak-anak (Daroni dkk, 2018). Matematika merupakan sesuatu hal yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat dimana setiap perkembangan ilmu sains, sosial dan teknologi modern tidak dapat lepas dari bahasan matematika. Pada tingkat sekolah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh peserta didik untuk melatih pola berpikir dalam mempelajari konsep-konsep dan prosedur matematis.

Matematika merupakan kemampuan dalam menyusun pertanyaan, merumuskan, memecahkan dan menafsirkan permasalahan berdasarkan konteks yang ada (Putri dan Ifianti, (2017). Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar, untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan

kreatif, serta kemampuan memahami konsep matematika itu sendiri. Pemahaman peserta didik akan konsep matematika haruslah disertai penguasaan prosedur yang baik dan benar. Kesalahan yang seringkali muncul apabila pemahaman konsep terlepas dari prosedur ialah dalam menghadapi soal peserta didik akan merasa kesulitan untuk mengaitkan suatu permasalahan dengan konsep serta alasan yang mendasarinya. Oleh karena itu, kemampuan prosedural merupakan salah satu aspek kemampuan yang wajib dimiliki oleh peserta didik.

Adapun menurut Khashan dalam (Sukmawati, 2022) kemampuan prosedural sebagai kemampuan untuk menjelaskan atau membenarkan satu cara menyelesaikan masalah yang diberikan tanpa mengetahui alasan di balik menerapkan teori, proses, atau hukum tertentu selama proses pemecahan masalah. Pemahaman siswa akan konsep matematika haruslah disertai penguasaan prosedur yang baik dan benar agar mereka mengetahui apa yang mendasari konsep tersebut. Tanpa penguasaan prosedur yang cukup baik, siswa akan kesulitan memperdalam pemahaman matematis mereka ataupun menyelesaikan permasalahan matematika.

Menurut (Rahman, dkk, 2018) Kemampuan prosedural adalah pengetahuan bagaimana melakukan sesuatu melingkupi pengetahuan keterampilan dan algoritma, teknik-teknik metode dan kriteria pengetahuan atau kebenaran “ketika melakukan apa” dalam ranah dan pelajaran tertentu. Dimana peserta didik dikatakan memiliki pemahaman atau kemampuan dalam pengetahuan prosedural, jika peserta didik dapat memilih dan menerapkan prosedur secara benar dan tepat.

Berdasarkan data awal hasil observasi penulis di SDN 4 Sukajadi, pada penelitian ini terdapat informasi bahwa, sekolah tersebut sudah menggunakan Kurikulum 2013 dan dalam proses pembelajaran pendidik hanya menggunakan buku teks, sebagai media ajar yang diterapkan di kelas, terutama dalam menjelaskan materi yang harus menggunakan media tertentu. Kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal yaitu kurang tepat ketika menentukan strategi untuk menjawab soal tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arnidha (2016) yang berjudul ”Analisis Kemampuan Pengetahuan Konseptual dan Prosedural Siswa SD dalam Pokok Bahasan Pecahan” yang mana peserta didik masih kesulitan

dalam menyamakan penyebut dalam pecahan, kurang teliti ketika melakukan operasi pada pecahan serta belum mampu menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaiakannya.

Data hasil wawancara bersama Ibu Hendar dari SDN 4 Sukajadi selaku pendidik kelas V. Beliau mengatakan bahwasannya dalam mengajar pendidik masih mengalami kesulitan dalam menentukan media pembelajaran yang tepat pada matematika. Dalam pembelajaran materi volume bangun ruang kubus dan balok contohnya, pendidik menyatakan bahwa dalam menyelesaikan soal menentukan volume kubus dan balok peserta didik masih memiliki kendala dalam menyelesaikan persoalan, peserta didik mengalami kesulitan untuk menentukan prosedur apa saja yang harus digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. Selain wawancara peneliti juga melakukan uji coba pada tahap observasi awal. Uji coba dilakukan kepada 10 orang peserta didik kelas VI SDN 4 Sukajadi yang diberikan 5 buah pertanyaan dengan materi menghitung volume kubus dan balok. Berdasarkan hasil jawaban peserta didik dari 10 hanya 3 orang yang berhasil menjawab soal dan menuliskan secara rinci prosedur penyelesaian soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari prosedur yang peserta didik gunakan belum didasari dengan pemahaman konsep yang baik, peserta didik belum mampu mengembangkan prosedur yang telah dipelajari sebelumnya serta belum dapat memilih dan menilai prosedur yang tepat untuk memecahkan permasalahan matematika yang dihadapi, sehingga mengakibatkan sebagian siswa masih mendapatkan nilai yang rendah serta tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan disekolah dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "*Pengembangan Media Komik Interaktif Untuk Mengexplor Kemampuan Prosedural Matematis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar*". Diharapkan dengan penggunaan media pembelajaran komik interaktif dapat mengembangkan kemampuan *procedural* matematis peserta didik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengembangan media komik interaktif untuk mengeksplor kemampuan prosedural matematis peserta didik kelas V Sekolah Dasar?
- 2) Bagaimana efektivitas media pembelajaran komik interaktif untuk mengeksplor kemampuan prosedural matematis peserta didik kelas V Sekolah Dasar?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Media Pembelajaran Komik

Media komik dalam pengajaran, merupakan suatu bentuk alat bantu penyampaian pesan kepada peserta didik, untuk dapat mudah memahami proses belajar, sehingga media komik akan menjadi alat bantu pengajaran yang efektif bagi peserta didik. Komik yang akan dibuat dalam penelitian ini termasuk ke dalam jenis komik digital yang disajikan menggunakan aplikasi web *Storyboard That*.

1.3.2 Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah alat bantu yang digunakan untuk dapat memudahkan peserta didik dalam menerima pelajaran yang disampaikan serta membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, efektif dan efisien.

1.3.3 Kemampuan Prosedural

Kemampuan prosedural adalah kemampuan dalam menerapkan prosedur yang sesuai, akurat, efektif dan efisien dalam menyelesaikan soal khususnya dalam pembelajaran matematika.

1.3.4 Efektivitas

Efektivitas adalah suatu keadaan berpengaruh mengenai keberhasilan suatu usaha atau tindakan, di mana hal ini terjadi hubungan kesesuaian antara tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya dengan hasil yang dicapai. Sehingga efektivitas lebih menekankan bagaimana hasil yang diinginkan itu tercapai sesuai dengan rencana yang telah di tentukan.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian yang dilakukan mempunyai tujuan sebagai berikut :

- 1) Untuk menghasilkan media komik interaktif dalam mengeksplor kemampuan prosedural matematis peserta didik kelas V Sekolah Dasar.
- 2) Untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran komik interaktif untuk mengeksplor kemampuan prosedural matematis peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait sehingga hasilnya dapat menjadikan kualitas pendidikan yang lebih baik. Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu :

- a) Bagi Peserta didik

Melalui penelitian ini peserta didik mendapatkan pengalaman baru mengenai bahan ajar yang digunakan sehingga dapat mengeksplor kemampuan procedural matematis.

- b) Bagi Guru

Dapat memberikan inovasi baru berupa bahan ajar dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mengeksplor kemampuan procedural peserta didik.

- c) Bagi Sekolah

Sekolah mampu mengambil kebijakan bagi para pendidik sehingga penyampaian materi lebih menarik dan hasil belajar matematika peserta didik lebih baik.