**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasaan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan memiliki peranan yang saat penting dalm meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk menjamin kelangsungan hidup suatu bangsa. Kualitas Pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya kualitas proses belajar siswa, guru dan sarana pendidikan. Salah satu sarana Pendidikan adalah kurikulum dan buku.

Peranan penting keberadaan buku mata pelajaran dalam proses pembelajaran merupakan hal yang utama. Buku merupakan sarana penunjang utama siswa dalam belajar. Tarigan (2009:13) menjelaskan bahwa, “Buku teks adalah buku pelajaran dalam bidang tertentu yang merupakan buku standard yang disusun oleh para pakar dalam bidang itu untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh para pemakainya di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjukkan suatu program pengajaran”. Jika tidak menggunakan

buku teks sebagai penunjang proses belajar maka pembelajaran menjadi kurang terarah, efesien dan efektif. Misalnya, materi apa saja yang dibahas dalam pembelajaran di kelas dan bagaimana materi tersebut diajarkan. (Thompson, dkk, 2012). Buku teks matematika merupakan suatu bahan ajar yang penting dalam proses pembelajaran matematika. Oleh sebab itu, buku teks harus berisi materi yang sesuai dengan kalimat-kalimat yang mudah dipahami oleh siswa agar keefektifan pembelajaran matematika dapat tercapai.

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari mulai dari sekolah dasar, menengah hingga perguruan tinggi. Pendidikan matematika di sekolah dasar bertujuan membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Menurut Erman Suherman (2001:29) matematika merupakan ratu atau sumber ilmu dari ilmu yang lain. Dengan kata lain, matematika tumbuh dan berkembang untuk dirinya sendiri sebagai suatu ilmu, serta dapat melayani kebutuhan ilmu pengetahuan dan pengembangan dan operasionalnya. Diberikannya pembelajaran matematika sejak usia dasar diharapkan dapat membentuk pola pikir siswa untuk menghadapi perubahan keadaan di era globalisasi terutama dalam masalah matematika. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari pendidikan sekolah dasar agar peserta didik dapat memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, sistematis serta dapat bekerja saama dengan orang lain. (Aisyah, 2007:1-3).

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya penguasa yang lebih baik terhadap matematika. Dalam mempelajari matematika, siswa dituntut untuk dapat menghubungkan konsep-konsep matematika yang nantinya akan berguna dalam proses pemecahan masalah. Soal pemecahan masalah berguna dalam mengembangkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah (Utami dkk, 2015).

Soal pemecahan masalah dalam buku teks matematika masih terdapat permasalahan ketidak seimbangan jumlah soal, seperti yang disebutkan dalam penelitian oleh Wijayanti (2013:10) bahwa banyaknya soal pemecahan masalah kurang dari 15% dari keseluruhan soal yang ada. Selain itu, proporsi jumlah soal pemecahan masalah pada buku teks matematika dengan menggunakan penalaran dan pembuktian hanya sebesar 1,45% (Rufiana, 2015:21).

Cakupan materi matematika di SD salah satunya yaitu materi pecahan. Pecahan merupakan materi yang penting dalam pembelajaran matematika. Dikatakan penting karena memerlukan keterampilan, penguasaan serta pemahaman konsep yang perlu memperhatikan tingkatan berpikir peserta didik. Materi pecahan yang dekat dengan lingkungan peserta didik seharusnya disajikan dengan memberikan contoh-contoh penerapan konkret, dikarenakan materi pecahan seringkali dalam pembelajaran disajikan berupa konsep abstrak.

Materi pecahan merupakan salah satu materi dalam matematika yang diajarkan pada siswa sekolah dasar khususnya pada kelas V SD IT Daarul Istiqlal. Menurut Candarayani, dkk (2016) pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Pecahan mencakup konsep-konsep dasar dan merupakan materi prasyarat untuk mempelajari dan memahani jenis bilangan yang lain seperti bilangan riil dan bilangan kompleks. Materi pecahan penting digunakan sebagai bekal siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi perkalian dan pembagian pecahan, mengingat pecahan memang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Firdaus, 2017).

Selain materi pecahan, materi soal cerita juga tidak kalah penting di dalam matematika. Hartini (2008:3) mengatakan bahwa soal cerita merupakan salah satu bentuk soal yang menyajikan permasalahan terkait dengan kehidupan sehari-hari dalam bentuk cerita. Akan tetapi pada kenyataannya tidak semua siswa dapat dengan mudah menyelesaikan soal dalam bentuk cerita. Soal cerita dapat disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan, soal cerita yang berbentuk tulisan berupa sebuah kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari (Ashlock, 2003).

Soal cerita matematika sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari. Karena soal tersebut mengedepankan permasalahan-permasalahan yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Rahardjo & Waluyati (2011: 8), “Soal cerita matematika adalah soal matematika yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dicari penyelesaiannya menggunakan kalimat matematika yang memuat bilangan”. Pemberian soal cerita dimaksudkan untuk proses mengenalkan kepada peserta didik tentang manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari dan untuk melatih kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari. Terlebih pada soal cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik harus mampu memahami permasalahan untuk kemudian dicari penyelesaian dari permasalahan tersebut. Maka dari itu perlu adanya penunjang dalam pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan buku matematika SD kelas V. Buku matematika SD kelas V termasuk hal penting yang dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Buku Matematika adalah salah satu sumber yang memberikan kesempatan untuk mempelajari sebuah topik dan atau aspek tertentu dari matematika atau sering disebut sebagai “*Opportunity to Learn*” (OTL) (Wijaya, dkk 2015). Dengan demikian buku matematika SD kelas V yang digunakan harus memiliki kualifikasi yang baik.

Berdasarkan hal tersebut, maka terdapat 2 jenis buku matematika dengan soal cerita materi pecahan. Terdapat buku yang digunakan diberbagai sekolah seperti buku matematika terbitan pihak swasta maupun dari pemerintah. Buku terbitan kemdikbud adalah salah satu buku yang dijadikan pilihan karena memiliki perangkat dalam mendukung kebijakan kurikulum 2013. Penyajian buku didasarkan pada pendekatan saintifik, penemuan, berbasis aktivitas, memuat *higth oerder thingking skill* (HOTS), kecakapan abad 21 dalam pemebelajaran, dan mengacu pada kehidupan nyata. Melalui buku ini, diharapkan peserta didik mampu menguasai pengetahuan dan keterampilan sesuai kompetensi dasar masing-masing muatan yang dilandasi sikap spiritual dan sikap sosial yang kuat. Buku ini menyajikan contoh kegiatan-kegiatan yang bersifat kelompok dan melakukan kegiatan latihan secara mandiri. Sedangkan buku terbitan swasta yang banyak digunakan yaitu Buku Sekolah Elekteronik (BSE). BSE tentunya sudah banyak digunakan di berbagai sekolah di Indonesia karena subsidi dari pemerintah, sehingga BSE dijadikan salah satu buku pokok di berbagai sekolah di Indonesia.

Ada beberapa teori yang biasa digunakan dalam menganalisis kesalahan, yaitu teori Polya dan teori Newman. Langkah-langkah dalam Polya pada intinya tidak jauh beda dengan langkah-langkah yang ada pada Newman, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana dan mengevaluasi hasil. Hanya saja perbedaan Polya dan Newman, Polya tidak ada tahap membaca masalah. Matematika itu sendiri pada hakikatnya adalah simbolis. Oleh karena itu, kesulitan bahasa atau membaca dapat berpengaruh terhadap kemampuan anak di bidang matematika, khususnya pada soal matematika berbentuk soal cerita, karena pada tahap ini siswa diharapkan dapat menentukan kata kunci dari sebuah soal cerita.

Prosedur Newman menyarankan lima tahapan yang dapat membantu menganalisis kesalahan yang dilakukan selama menyelesaikan soal cerita yaitu: kesalahan membaca masalah *(reading errors)*, kesalahan memahami masalah *(comprehension errors),* kesalahan transformasi masalah *(transformation errors)*, kesalahan keterampilan proses *(process skills errors)*, dan kesalahan penulisan jawaban akhir *(endcoding errors)* (Kanarsih, 2015:40). Memilih jenis kesalahan teori Newman digunakan agar bisa mengetahui jenis kesalahan yang dilakukan siswa pada saat menyelesaikan soal cerita matematika pada materi pecahan dan akan mudah untuk dilakukan analisis sehingga dari kesalahan tersebut dapat diketahui faktor yang menjadi penyebab kesalahan siswa.

Saat ini banyak siswa yang tidak bersemangat ketika mengikuti proses pembelajaran, bahkan cenderung malas untuk mempelajari materi yang ada pada buku teks matematika, terlebih pada saat siswa harus menyelesaikan soal-soal yang ada pada buku teks tersebut. Hal tersebut menunjukan bahwa masih banyak faktor-faktor yang harus diperhatikan pada buku teks matematika untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita materi pecahan dalam buku matematika. Dengan demikian akan dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Soal Cerita Materi Pecahan Dalam Buku Matematika Kelas V SD Menurut Newman”.

* 1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kesulitan siswa memahami materi pecahan.
2. Siswa sulit dalam menyelesaikan soal cerita dalam buku matematika kelas V SD menurut Newman.
   1. **Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah-masalah dalam mengidentifikasi masalah di atas, tidak menutup kemungkinan timbul permasalahan yang meluas. Batasan masalah perlu dilakukan agar masalah tidak menjadi terlalu luas, dikarenakan soal cerita materi pecahan terlalu luas sehingga peneliti harus membatasi soal cerita materi pecahan yaitu: Analisis yang diteliti yaitu soal cerita materi pecahan dalam buku matematika kelas V SD menurut Newman.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah soal cerita yang terdapat pada materi pecahan dan isi materi pecahan dalam buku matematika kelas V SD menurut Newman?”

* 1. **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk menganalisis soal cerita pada materi pecahan dan isi materi pecahan dalam buku matematika kelas V SD menurut Newman”.

* 1. **Manfaat penelitian**

Penelitian buku matematika yang dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak. Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Dapat memberikan suatu pedoman untuk dapat lebih mengetahui kriteria buku matematika siswa yang baik saat digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran.

1. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan sekolah dalam menentukan buku matematika siswa yang lebih baik digunakan dalam pembelajaran matematika.

1. Bagi Penulis Buku

Untuk jadi wawasan dan bahan pertimbangan pada meningkatnya kualitas buku.

1. Bagi Peneliti lain

Dapat dijadikan sebagai bahan acuan penelitian pada selanjutnya dengan melihat aspek yang belum diteliti.

* 1. **Anggapan Dasar**

Adapun anggapan dasar dalam penelitian ini adalah soal cerita materi pecahan dalam buku matematika menurut Newman. Pemecahan masalah menurut Newman dapat memberikan beberapa tahapan dalam meneliti buku matematika materi pecahan dalam soal cerita yaitu, tahap membaca masalah *(reading)*, memahami masalah *(comprehension)*, transformasi masalah kedalam model matematika *(transformation),* menerapkan langkah-langkah perhitungan matematika *(process skill)*, dan menuliskan kesimpulan *(encoding).* Hal ini agar bisa menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan tersebut.