

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan dewasa ini menuntut adanya pemahaman kepada peserta didik. Pemahaman yang dimaksud bukanlah pemahaman dalam arti sempit yaitu menghafal materi pembelajaran, namun pemahaman dalam arti luas yaitu lebih cenderung menekankan pada kegiatan proses pembelajaran yang meliputi menemukan konsep, mencari dan lain sebagainya serta peserta didik dituntut untuk dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun sayangnya, praktek pembelajaran yang demikian masih belum diterapkan secara keseluruhan sehingga tujuan dan hasil pendidikan belum sesuai dari apa yang diharapkan.

Belajar dapat diartikan sebagai proses kegiatan yang membuat perubahan kognitif motorik melalui interaksi. Belajar juga dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku. Dari segi psikologi perbedaan individu ditimbulkan oleh berbagai macam aspek baik secara langsung atau tidak langsung yang timbul oleh berbagai macam aspek baik secara langsung atau tidak langsung yang ditimbulkan oleh siswa. Adapun aspek-aspek tersebut, yaitu: kognitif (pengetahuan) afektif (kemampuan), dan psikomotorik (keterampilan) tidak ketinggalan juga termasuk intelegensi, minat, bakat dan keadaan sosial ekonomi. Kemajuan teknologi membuat manusia secara sengaja atau tidak sengaja telah dan akan berinteraksi terhadap teknologi. Media sebagai akibat dari perkembangan, mendapat tempat dan perhatian yang cukup besar bagi para peserta didik dan besar pengaruhnya terhadap perkembangan pendidikan.

Manfaat aktivitas dalam pembelajaran yang disebabkan oleh kemajuan ilmu dan teknologi adalah agar siswa dapat mencari sendiri dan langsung mengalami proses belajar. Belajar dimaksud berupa pembelajaran yang dilaksanakan secara realistik dan kongkrit, sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindari terjadinya verbalisme yang terus menerus

Penyamapan materi yang tidak bervariasi dapat menjadi penyebab tidak tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan adanya variasi pembelajaran diharapkan siswa dapat berbuat sendiri yang pada akhirnya akan pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa sebab pendidikan merupakan instrumen utama pengembangan sumber daya manusia.

Matematika merupakan pelajaran yang umumnya diajarkan di jenjang pendidikan formal dari SD, SMP, SMA dan sampai perguruan tinggi. Matematika sebagai *Queen of sciences* mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi, sehingga matematika sangat diperlukan dalam berbagai disiplin ilmu untuk memajukan daya pikir manusia agar mampu menghadapi dan mengantisipasi tantangan yang datang.

Pembelajaran matematika adalah usaha sengaja menjejarkan kepada siswa tentang ilmu matematika yang dapat membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama, termasuk juga perkembangan psikologi dan spiritualnya.

Pembelajaran matematika wajib dipelajari dalam waktu yang panjang, berkesinambungan dan perlu upaya khusus untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran matematika. Berbagai cara sudah dilakukan pemerintah dalam memperbaiki mutu dan kualitas pembelajaran matematika salah satunya adalah memberikan pelatihan –pelatihan khusus guru-guru dalam penyusunan perangkat pembelajaran.

Perangkat pembelajaran matematika merupakan bagian yang penting dari sebuah proses pembelajaran, juga merupakan pedoman para guru dalam melaksanakan proses pembelajaran didalam kelas. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana materi pembelajaran telah disajikan, indikator-indikator apa sajakah yang ingin dicapai, sehingga bagaimana tindak lanjut yang akan dilakukan oleh guru. Selain itu, perangkat pembelajaran juga bertujuan membantu para siswa untuk mengikuti proses pembelajaran matematika. Hal diatas, sesuai dengan bunyi peraturan pemerintah RI No. 32 tahun 2013 tentang standar Nasional pendidikan menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Selain itu buku ajar juga merupakan dalam proses mendukung pembelajaran.

Adapun ciri-ciri buku ajar adalah (1) sumber materi ajar (2) menjadi referensi buku untuk mata pelajaran tertentu (3) disusun sistematis dan sederhana (4) disertai petunjuk pembelajaran. Buku siswa merupakan buku panduan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang memuat materi pelajaran, kegiatan penyelidikan berdasarkan konsep, kegiatan sains, informasi dan contoh-contoh

penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan buku ajar yang baik harus memenuhi kriteria valid dan efektif.

Namun kenyataan yang ditemukan di lapangan pada saat peneliti menjalani PPLT di sekolah SDN 105292 Bandar Klippa perangkat pembelajaran seperti buku ajar belum efektif dan belum sesuai dengan karakteristik siswa. Hal ini terlihat dari buku yang digunakan guru dapat dikatakan masih terdapat kekurangan dalam penanaman konsep. Buku ajar yang digunakan siswa belum melatih kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terdapat pembelajaran yang diajarkan dan belum sesuai dengan karakteristik siswa. Penggunaan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa masih belum diterapkan dalam proses pembelajaran. Di dalam buku siswa, tidak menyajikan soal-soal cerita kontekstual dan langsung menampilkan rumus-rumus. Benda-benda atau gambar kongkret yang menarik perhatian siswa untuk belajar masih kurang disajikan. Dalam pembelajaran yang berlangsung siswa hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, namun tidak berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil pengamatan yang dilakukan menunjukkan bahwa di sekolah sulit mengembangkan buku ajar sebagai bahan ajar, terutama pada pembelajaran yang berkaitan dengan materi pecahan. Siswa tidak mampu melakukan dengan benar tugas yang diberikan oleh guru. Selama ini, proses pembelajaran hanya berfokus pada penggunaan latihan yang terkandung dalam buku paket pada sekolah dan buku ajar yang digunakan tidak dikembangkan oleh guru. Akibat yang ditimbulkan dari belum dikembangkannya perangkat-perangkat pembelajaran

inilah yang menjadi salah satu faktor rendahnya hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika.

Hal ini dapat dilihat dari tabel perolehan hasil belajar siswa selama 3 tahun terakhir .

Tabel. 1.1 Hasil Belajar Siswa

No	Tahun Ajaran	Nilai Rata-rata
1	2014/2015	56,60
2	2015/2016	60,00
3	2017/2018	58,90

(sumber :Tata Usaha SDN 105292 Bandar Klippa)

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata matematika pada 3 tahun terakhir masih dibawah KKM. Syarat ketuntasan KKM pada SDN 105292 Bandar Klippa adalah 70. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum menguasai pembelajaran matematika dengan baik.

Upaya untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut adalah dengan pengembangan sumber belajar. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan ialah buku ajar. Pengembangan sebuah buku ajar hendaknya dapat meningkatkan keefektifan belajar siswa, keefektifan siswa siswa dalam mengikuti pembelajaran akan meningkatkan apabila didukung oleh buku ajar yang sesuai dengan kompetesnsi yang ingin dicapai. Melalui pengembangan sebuah buku ajar ajar diharapkan siswa memiliki pengetahuan sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti pengembangan buku ajar matematika dengan judul penelitian **“Pengembangan**

Buku Ajar Matematika Materi Pecahan Berbasis Saintifik di SDN 105292 Bandar Klippa T/A 2019/2020”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu :

1. Buku ajar yang digunakan siswa belum melatih kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan belum sesuai dengan karakteristik siswa.
2. Didalam buku siswa, tidak menyajikan soal-soal cerita kontekstual dan langsung menampilkan rumus-rumus. Benda-benda atau gambar kongkret yang menarik perhatian siswa untuk belajar masih kurang disajikan.
3. Dalam pembelajaran yang berlangsung siswa hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, namun tidak berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran.
4. Minimnya pengetahuan guru dalam mengembangkan buku ajar sebagai bahan ajar, terutama pada pembelajaran yang berkaitan dengan materi pecahan. Siswa tidak mampu melakukan dengan benar tugas yang diberikan oleh guru.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat keluasan ruang lingkup permasalahan dalam pembelajaran matematika yang telah diidentifikasi di atas, maka masalah penelitian dibatasi menjadi “ Pengembangan Buku Ajar Matematika Materi Pecahan Penjumlahan dan Pengurangan Berbasis Sainifik Di Kelas IV SDN 105292 Bandar Klippa”

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana efektivitas buku ajar pembelajaran matematika yang dikembangkan berbasis saintifik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SDN 105292 Bandar Klippa?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SDN 105292 Bandar Klippa dengan menggunakan buku ajar berbasis saintifik?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk:

1. Untuk mengetahui efektivitas buku ajar matematika yang dikembangkan berbasis saintifik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SDN 105292 Bandar Klippa.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SDN 105292 Bandar Klippa dengan menggunakan buku ajar berbasis saintifik.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menghasilkan temuan-temuan yang merupakan masukan berarti bagi pembaharuan kegiatan pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis, manfaat yang diperoleh antara lain:

1. Bagi siswa, dengan pengembangan buku ajar matematika berbasis saintifik diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Bagi guru, dapat memberikan informasi dalam mengimplementasikan pengembangan buku ajar matematika berbasis saintifik.
3. Bagi sekolah, sebagai masukan untuk meningkatkan pengolahan pendidikan dalam proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan acuan dalam pengembangan buku ajar matematika berbasis saintifik.
5. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi perbandingan bagi pembaca maupun penulis lain yang berkeinginan melakukan penelitian sejenis.