

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Menurut Mudyahardjo (Triwijayanto 2017:22) memberikan pengertian pendidikan kedalam tiga jangkauan, yaitu pengertian pendidikan maha luas, sempit dan luas terbatas. Definisi maha luas, yaitu pendidikan adalah hidup. Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Menurut Ihsan (2005 : 1) menjelaskan bahwa dalam pengertian yang sederhana dan umum makna pendidikan sebagai “Usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada didalam masyarakat dan kebudayaan.” Usaha-usaha yang dilakukan untuk menanamkan nilai-nilai dan norma-norma tersebut serta mewariskan kepada generasi berikutnya untuk dikembangkan dalam hidup dan kehidupan yang terjadi dalam suatu proses pendidikan sebagai usaha manusia untuk melestarikan hidupnya. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pendidikan berasal dari kata didik (mendidik), yaitu: memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Sedangkan pendidikan mempunyai pengertian : proses mengubah sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perbuatan, cara mendidik.

Menurut Fathurrihman (2015:2) belajar adalah proses berpikir. Belajar berpikir menekankan kepada proses mencari dan menemukan pengetahuan

melalui interaksi antara individu dengan lingkungan. Dalam pembelajaran berpikir, proses pendidikan disekolah tidak hanya menekankan kepada akumulasi pengetahuan materi pelajaran, tetapi yang diutamakan kemampuan peserta didik untuk memperoleh pengetahuannya sendiri (*Self regulated*). Dengan kata lain, proses pembelajaran hendaknya merangsang peserta didik untuk mengeksplorasi dan mengolaborasi sendiri sekaligus mampu mengomfirmasi sesuatu sesuai dengan proses berpikirnya sendiri.

Berdasarkan pendapat Fathurrihman (2015:2) pembelajaran adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal. Menurut beberapa ahli, manusia terdiri dari dua bagian, yaitu otak kanan dan otak kiri. Masing-masing belahan otak memiliki spesialisasi kemampuan yang berbeda.

Berdasarkan pendapat Purnomo (2019) matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat berperan penting dalam dunia pendidikan, hal ini dapat dibuktikan karena dalam kehidupan sehari-hari matematika sangat dibutuhkan bagi setiap individu maupun sekelompok manusia. Sejak menginjak dunia pendidikan yaitu jenjang sekolah dasar manusia sudah dihadapkan dengan mata pelajaran matematika dasar. Matematika juga dapat menjadi peranan penting dalam kehidupan manusia.

Berdasarkan pendapat Khairunnisa (2014) kata matematika berasal dari bahasa Yunani kuno (*Mathema*), yang berasal dari pengkajian, pembelajaran, ilmu, yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi “Pengkajian matematika”, bahkan demikian juga pada zaman kuno. Kata sifatnya adalah *Mathematikos*, yang berkaitan dengan pengkajian, atau tekun belajar, yang lebih jauhnya berarti matematis. Secara khusus *Mathematiketekhne*, didalam bahasa latin art matematika berarti seni matematika. Kini, matematika digunakan diseluruh dunia sebagai alat penting diberbagai bidang, termasuk ilmu alam teknik, kedokteran / medis, dan ilmu sosial seperti ekonomi, dan psikologi. Matematika terapan, cabang

matematika yang melingkupi penerapan pengetahuan matematika kebidang-bidang lain, mengilhami dan membuat penggunaan temuan-temuan matematika baru, dan kadang-kadang mengarah pada pengembangan disiplin-disiplin ilmu yang sepenuhnya baru, seperti statistika dan teori permainan. Bagi dunia pengetahuan, matematika berperan sebagai bahasa simbolik yang merupakan sarana ilmiah untuk mengembangkan cara berfikir logis. Demikian pula halnya dalam tujuan diberikannya pelajaran matematika disekolah, yaitu untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kreatif dan sistematis. Kemampuan berfikir tersebut sangat membantu peserta didik untuk menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan. 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. Namun sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan menakutkan. Hal ini dikarekan masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika (Sundayana, 2015 : 2).

Berdasarkan pendapat Nursalim (2013) Media pembelajaran merupakan saluran atau sarana serta perantara yang digunakan untuk menyalurkan pesan, informasi atau bahan pelajaran kepada penerima pesan, dan peserta didik. Media pembelajaran dapat pula dikatakan sebagai jenis komponen dalam lingkungan pembelajaran yang dapat merangsang pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran yang lebih efektif dan dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari benda atau gambar yang utuh dan diarsirkan atau dibagi, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian ini yang dinamakan

pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan dinamakan penyebut Heruman (2007:43). Menurut Purnomo (2015) Kata pecahan berasal dari kata latin *fractio*, suatu bentuk kata lain dari *frangere*, yang berarti membelah (memecah). Secara historis, pecahan pertamakali digunakan untuk memprestasikan bilangan yang bernilai kurang dari bilangan cacah serta digunakan dalam memecah dan membagi makanan, perdagangan, dan pertanian. Secara umum, dalam pembelajaran di sekolah dasar, konsep pecahan pertamakali diawali dengan makna pecahan sebagai suatu bagian dari keseluruhan. Namun terdapat beberapa hambatan yang mungkin terjadi dalam pembelajaran pecahan. Hal ini dapat diverifikasi dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suryana, Pranata, dan Apriani (2009) dan diperkuat oleh Purnomo (2014) yang menemukan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami miskonsepsi tentang konsep bagi adil dalam pecahan.

Berdasarkan pendapat Murtini (2020 : 578) pecahan senilai adalah pecahan yang nilainya tidak akan berubah walaupun pembilang dan penyebutnya dikalikan atau dibagi dengan bilangan yang sama yang tidak nol. Aturan menentukan pecahan yang paling sederhana adalah pecahan yang bukan paling sederhana dapat dibagi dengan bilangan yang sama, sehingga pembilang dan penyebut dari pecahan tersebut mempunyai faktor persekutuan. Untuk memperoleh pecahan yang paling sederhana, maka pembilang dan penyebutnya harus dibagi dengan faktor persekutuan yang paling besar. Sehingga pembaginya merupakan faktor persekutuan terbesar (FPB) dari pembilang dan penyebutnya. Pecahan sederhana

diperoleh dengan membagi pembilang dan penyebutnya dengan FPB kedua bilangan tersebut.

Berdasarkan informasi dari guru kelas IV SD Negeri 2 Pauh 1 serta pengamatan yang dilakukan pada saat kuliah kerja nyata (KKN) bahwa masih kurangnya kemampuan peserta didik dalam mata pelajaran matematika materi pecahan sangat beragam, salah satu contohnya adalah dimana masih banyak peserta didik yang beranggapan bahwasannya matematika adalah sebuah mata pelajaran yang menyeramkan dan susah untuk dipelajari. selanjutnya Ibu Maryana selaku guru kelas IV SD Negeri 2 Pauh 1 juga mengatakan dalam proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika masih belum menggunakan media atau alat peraga untuk menunjang proses pembelajaran sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam hal memahami materi hal ini cenderung membuat peserta didik kurang menyukai mata pelajaran matematika, sehingga dengan situasi ini guru perlu memberikan solusi yang tepat dalam pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika. Maka peneliti dengan ini melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan Sekolah Dasar”**. Guna membantu keberlangsungan pembelajaran yang mudah dipahami oleh peserta didik dengan menggunakan media atau alat peraga.

Pengembangan media *Bussy Book* pada mata pelajaran matematika khususnya materi pecahan SD kelas IV adalah salah-satu cara untuk dapat memenuhi kebutuhan peserta didik, karena media *Bussy Book* termasuk jenis media yang menarik perhatian peserta didik dimana pada media tersebut banyak

gambar menarik yang dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu media *Bussy Book* sesuai untuk digunakan sebagai media pembelajaran karena dapat membantu menarik minat peserta didik agar dapat belajar lebih giat dan bersemangat.

Kajian terdahulu yang relevan menurut Pratiwi (2017) yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi operasi bilangan pecahan kelas V SDN Mojojoto I Kecamatan Mojojoto Kota Kediri” penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan pengembangan media pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi operasi bilangan pecahan kelas V SDN Mojojoto I Kecamatan Mojojoto Kota Kediri, untuk mendeskripsikan respon guru dan peserta didik setelah pembelajaran menggunakan pengembangan media pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi operasi bilangan pecahan kelas V SDN Mojojoto I Kecamatan Mojojoto Kota Kediri. Hasil dari penelitian ini adalah berdasarkan hasil validasi yang dilakukan memperoleh hasil rata-rata validasi keseluruhan aspek sebesar 3,34 dan itu termasuk dalam kriteria valid. Sehingga diperoleh hasil draf media pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Uji terbatas yang dilakukan memperoleh hasil berupa respon guru sebesar 92,5% sedangkan respon peserta didik sebesar 89% masuk kedalam kriteria cukup baik terhadap pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang telah dikembangkan.

Penelitian menurut Cahyanti & Indrawati (2018) yang berjudul “Pengembangan media papan arsir bongkar pasang materi operasi hitung pecahan bagi siswa kelas IV SD”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kelayakan media papan arsir bongkar pasang dapat dilihat dari adanya tiga unsur kelayakan yaitu : validasi materi, validasi media dan uji coba lapangan. Pada validasi yang dilakukan oleh ahli materi memiliki kriteria sangat layak dengan persentase 83,92%. Validasi media yang dilakukan oleh ahli media memiliki kriteria sangat layak dengan persentase 76,38% . Selain itu hasil dari angket yang dilakukan untuk uji coba di SDN Daditunggal dan SDN Bangkingan II kepada peserta didik menunjukkan persentase 89,58% dan dari guru sebesar 93,18%. Maka, dari hasil validasi materi, validasi media, dan uji coba dapat disimpulkan bahwa media papan arsir bongkar pasang yang telah dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran matematika khususnya pada materi operasi hitung pecahan.



Gambar 1.1 Papan Arsir Bongkar Pasang Sebelum Revisi

(Cahyati & Indrawati, 2018).



Gambar 1.2 Papan Arsir Bongkar Pasang Sesudah Revisi

(Cahyati & Indrawati, 2018).

1.2 Fokus dan Subfokus

Yang menjadi fokus penelitian ini adalah meneliti dan mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan sekolah dasar. Subfokus penelitian ini adalah merancang desain media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan sekolah dasar.

1.3 Masalah Penelitian

Berdasarkan informasi dari guru kelas IV SD Negeri 2 Pauh 1 serta pengamatan yang dilakukan pada saat kuliah kerja nyata (KKN) bahwa masih kurangnya kemampuan peserta didik dalam mata pelajaran matematika materi pecahan hal ini ditunjukkan masih banyak peserta didik yang kurang menyukai mata pelajaran matematika dikarenakan masih banyak peserta didik yang beraanggapan bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang susah karena pada saat pembelajaran jarang menggunakan media sebagai penunjang proses belajar.

Untuk menghindari pembahasan yang lebih luas serta kesalahan dalam penafsiran pembaca, disini penulis melakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini.

1. Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual yang dimaksud adalah suatu media pembelajaran yang berbentuk media *Bussy Book*.
2. Materi yang dikembangkan adalah pecahan submateri pecahan senilai pada peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Pauh 1.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang yang telah penulis paparkan, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar yang valid ?
2. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar yang praktis ?
3. Bagaimana efektifitas media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan sekolah dasar yang sudah dikembangkan terhadap hasil belajar.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam sebuah penelitian tentunya akan ada tujuan yang akan dicapai, tujuan penelitian yang dimaksud adalah untuk mencari sebuah kebenaran dalam

suatu penelitian. Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar yang valid.
2. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar yang praktis.
3. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis kontekstual materi pecahan pada kelas IV sekolah dasar yang efektif.

1.6 Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini adalah :

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berisikan materi pecahan senilai pada pembelajaran matematika dikelas IV sekolah dasar. Materi yang diberikan juga disertakan dengan latihan soal.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan bahasa Indonesia.
3. Penyajian media pembelajaran ini juga dilengkapi dengan gambar guna menunjang materi yang disampaikan dalam media pembelajaran tersebut.

4. Bentuk media pembelajaran berupa *Bussy Book* yang dibuat dengan menggunakan variasi, warna serta gambar yang menarik.

1.7 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan yang baru mengenai bahan ajar matematika materi pecahan terhadap peserta didik khususnya pada jenjang sekolah dasar. Serta dapat memberikan manfaat serta dorongan untuk peserta didik lebih giat lagi dalam melakukan pembelajaran pada mata pelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis.

Manfaat penelitian ini secara praktis diharapkan sebagai berikut:

- a. Bagi peserta didik, sebagai pedoman serta masukan tentang pentingnya mempelajari matematika khususnya materi pecahan disekolah dasar dengan menggunakan media akan lebih cepat dipahami.
- b. Bagi guru, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi atau pedoman dalam membantu guru untuk memberikan pelajaran matematika kepada peserta didik secara lebih mudah dipahami dengan menggunakan bantuan media pembelajaran.

- c. Bagi sekolah, penelitian dapat dijadikan masukan untuk pihak sekolah agar lebih memperhatikan setiap kebutuhan dan cara belajar masing-masing peserta didik dalam kata lain bahwa tidak semua peserta didik dapat mengerti sebuah pelajaran hanya dengan dijelaskan sekedar menggunakan buku pedoman saja karena ada juga peserta didik yang menggunakan media dalam proses belajar.
- d. Bagi peneliti lainnya, penelitian dapat bermanfaat sebagai pengalaman dalam melakukan penelitian ilmiah, khususnya untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pendidikan guru sekolah dasar (PGSD).