

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hasil belajar yang maksimal dapat dicapai dengan motivasi belajar yang kuat (Dalyono, 2015: 55). Menurut Uno (2016: 1) Motivasi merupakan kekuatan baik dari dalam maupun dari luar yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Seseorang yang belajar dengan motivasi kuat akan melaksanakan semua kegiatan pembelajaran dengan semangat dan bersungguh-sungguh sehingga dapat mencapai tujuan dan hasil belajar yang maksimal. Sebaliknya, seseorang yang memiliki motivasi lemah akan sulit mengikuti dan melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga tujuan dan hasil belajar tidak tercapai dengan maksimal (Ulfatun, 2017: 5).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal, menyatakan bahwa hasil belajar siswa kelas V yang masih rendah yaitu hasil belajar matematika. Hal tersebut dibuktikan dari rata-rata nilai PAS pembelajaran matematika kelas V yaitu 65,38 lebih rendah dari hasil belajar pada muatan pembelajaran lainnya. Pada soal PAS terdapat 11 soal dari 30 soal yang memuat pembagian pecahan dan hanya 11 siswa yang mampu mengerjakan 4 soal dengan benar. Sejalan dengan hasil wawancara guru menyatakan bahwa materi yang masih sulit bagi siswa yaitu pembagian pecahan.

Hasil wawancara dengan guru kelas juga diperoleh pernyataan bahwa pada materi pecahan dianggap sulit oleh siswa salah satunya pada operasi pembagian. Materi tersebut sulit bagi siswa karena siswa belum memahami konsep dari

pembagian. Akibatnya, siswa mendapatkan hasil belajar yang rendah dan mereka berfikir bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sulit.

Pembelajaran matematika terutama materi pembagian pecahan sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa sering kali dalam kehidupan nyata mereka menghadapi permasalahan dengan membagi suatu benda ke beberapa bagian lainnya yang hal tersebut termasuk ke dalam materi pembagian pecahan. Materi tersebut sangat tepat jika dikolaborasikan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, karena melalui PBL siswa akan terlibat aktif dalam memecahkan sebuah masalah yang relevan dengan kehidupan nyata sehingga akan membantu siswa memahami konsep dengan mudah, selain itu model pembelajaran ini akan membentuk siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan Polya dalam Chabibah dkk. (2019: 200) mengemukakan bahwa langkah-langkah atau indikator dalam pemecahan masalah meliputi mengidentifikasi masalah, merencanakan strategi pemecahan masalah, menerapkan rencana pemecahan masalah, dan meninjau kembali solusi yang ditemukan. Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) adalah pembelajaran dengan fokus permasalahan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan diskusi secara kolaboratif sebagai tantangan penyelidikan dalam penyelesaian masalah sehingga menemukan jawaban atau solusi yang tepat dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Ketercapaian tujuan pembelajaran didukung dengan penggunaan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa (Harbiati, 2018: 2). Bahan

ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan sebagai alat untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran (Depdiknas, 2008: 6). Berdasarkan hasil angket kebutuhan siswa sebanyak 21 siswa atau 72,41% menyatakan bahwa bahan ajar yang dimiliki siswa kelas V tidak menarik dan sulit dipahami. Hal tersebut tentu menjadi faktor kesulitan bagi siswa menerima dan memahami materi pelajaran. Dalam mengatasi kesulitan tersebut tentu perlu adanya sebuah inovasi bahan ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

Menurut Kosasih dalam buku pengembangan bahan ajar (2021: 18) bahan ajar terdiri dari dua jenis yaitu bahan ajar cetak dan bahan ajar noncetak. Bahan ajar cetak terdiri dari lembar kerja peserta didik/siswa (LKPD/LKS), modul dan handout. Sedangkan bahan ajar non cetak terdiri dari bahan ajar elektronik. Setiap jenis bahan ajar tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Lembar Kerja Peserta Didik/Siswa (LKPD/LKS) merupakan salah satu bahan ajar yang memiliki ciri khas tersendiri dari bahan ajar lainnya yaitu bahan ajar yang berisi sejumlah kegiatan atau langkah-langkah secara urut dan sistematis dengan melakukan aktivitas yang menghasilkan karya atau sejenisnya disesuaikan dengan tuntutan capaian pembelajaran yang ingin dicapai.

Selain modul, hand out dan LKPD/LKS sebagai bahan ajar cetak, ketiga bahan ajar tersebut dapat dijadikan sebagai bahan ajar elektronik dengan menggunakan media dan format non cetak, misalnya berupa video, tayangan, dan platform. Dari hasil wawancara dengan guru diperoleh pernyataan bahwa belum terdapat penggunaan dan pengembangan bahan ajar elektronik yang digunakan selama proses pembelajaran di kelas V, melainkan guru hanya menggunakan bahan ajar cetak atau buku dari pemerintah.

Menurut Wulandari dkk. (2021: 141) perkembangan teknologi semakin memudahkan guru untuk membuat bahan ajar yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran menjadi menarik dan interaktif, salah satunya dengan pengembangan bahan ajar elektronik. Perkembangan kemajuan teknologi tidak hanya dilakukan oleh guru dalam mendukung proses pembelajaran, tetapi siswa juga diharapkan beradaptasi dengan kemajuan teknologi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil angket kebutuhan siswa, sebanyak 29 siswa menyatakan telah memiliki *smartphone* dan dari hasil wawancara guru kelas menyatakan bahwa siswa kelas V diperbolehkan membawa *smartphone* ke sekolah untuk proses pembelajaran. Namun, berdasarkan observasi pra penelitian pemanfaatan teknologi tersebut masih kurang efektif. Contohnya pada saat pembelajaran matematika ketika siswa kesulitan menemukan jawaban, siswa diperbolehkan mencari jawaban di situs internet.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti melakukan pengembangan bahan ajar E-LKPD Matematika berbasis *Problem Based Learning* materi pembagian pecahan sebagai solusi pada permasalahan yang terjadi terutama pada pembelajaran matematika. Terdapat penelitian terdahulu yang membuktikan keberhasilan penelitian tentang E-LKPD matematika berbasis Problem Based Learning yaitu oleh Riri Andriani pada tahun 2022 yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning pada Materi Perkalian dan Pembagian Pecahan Kelas V SD Negeri 36 Gunung Sarik Padang” diperoleh kesimpulan bahwa LKPD berbasis Problem Based Learning pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian pecahan ini sangat valid, sangat

praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar dalam pembelajaran matematika kelas V.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka dikembangkanlah penelitian yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana kevalidan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal ditinjau dari validasi ahli?
2. Bagaimana keefektifan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal ditinjau dari observasi aktivitas guru dan siswa dan tes hasil belajar siswa?
3. Bagaimana kemenarikan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal ditinjau dari angket respon guru dan siswa?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kevalidan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal ditinjau dari validasi ahli.

2. Mengetahui keefektifan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal ditinjau dari observasi aktivitas guru dan siswa dan tes hasil belajar siswa.
3. Mengetahui kemenarikan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal ditinjau dari angket respon guru dan siswa.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan pada pengembangan E-LKPD matematika berbasis Problem Based Learning ini adalah:

1. Produk E-LKPD matematika berbasis Problem Based Learning merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan melalui PC atau *smartphone*.
2. E-LKPD dikembangkan berdasarkan materi kelas V pada materi pembagian pecahan.
3. E-LKPD ini berbasis *problem based learning* diharapkan siswa dapat menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
4. Produk E-LKPD dilengkapi gambar, audio, dan video yang didesain semenarik mungkin untuk mempermudah pembelajaran siswa dan menumbuhkan motivasi belajar siswa.
5. E-LKPD menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa.

6. Produk E-LKPD memuat beberapa komponen yaitu sampul E-LKPD, petunjuk penggunaan E-LKPD, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, kegiatan, langkah kerja, materi, evaluasi dan profil pengembang.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Pengembangan E-LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning Materi Pembagian Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal, memiliki beberapa keterbatasan yaitu:

1. E-LKPD Matematika berbasis Problem Based Learning hanya dikembangkan pada materi pembagian pecahan.
2. E-LKPD Matematika berbasis Problem Based Learning hanya mengambil subyek penelitian pada kelas V SDN Banyuajuh 2 Kamal.
3. E-LKPD Matematika berbasis Problem Based Learning hanya dapat digunakan ketika tersambung jaringan internet.
4. Pemecahan masalah pada materi E-LKPD hanya memuat dua pokok bahasan yaitu pembagian pecahan biasa dengan bilangan asli dan pembagian pecahan campuran dengan bilangan asli.
5. Tes hasil belajar pada evaluasi untuk mengetahui tingkat keefektifan hanya menggunakan ranah kognitif atau bentuk pilihan ganda.
6. Produk E-LKPD yang telah dikembangkan hanya disebarluaskan di SDN Banyuajuh 2 Kamal sebagai bahan ajar tambahan.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pengembangan E-LKPD Matematika berbasis *Problem Based Learning* penting dilakukan karena diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagai pihak yaitu:

1. Bagi guru, E-LKPD dapat memberikan alternative untuk membantu proses pembelajaran dan pemahaman siswa, berkaitan dengan materi pembagian pecahan yang dipadukan dengan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi siswa, E-LKPD sebagai bahan ajar dapat menarik minat siswa pada pembelajaran matematika, menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah, dan mempermudah pemahaman materi pembagian pecahan.
3. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah wawasan tentang pembuatan dan penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah yang berkaitan pada kehidupan sehari-hari atau berbasis *Problem Based Learning*.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan 4D adalah salah satu model penelitian pengembangan yang memiliki 4 tahapan penelitian yaitu tahap *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perencanaan), *Development* (Pengembangan), and *Dissemination* (Penyebarluasan)
2. E-LKPD Matematika adalah salah satu bahan ajar non cetak berbasis digital yang didesain untuk membantu siswa dalam melakukan sebuah langkah kerja pada kegiatan pembelajaran matematika.
3. *Problem Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah disesuaikan dengan tahapan-tahapan penyelesaian yang telah ditentukan.