

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang salah satunya menduduki peran penting dalam pendidikan karena terlihat di sekolah pada saat pelajaran matematika diperlukan waktu lebih banyak dari pada dengan mata pelajaran lainnya (Amir, 2016). Pembelajaran matematika yang dipelajari peserta didik ini mendapatkan berbagai pengetahuan dan keterampilan, peserta didik ini lebih kreatif, cerdas, mampu mengatasi masalah dan mampu memahami yang diajarkan sehingga dalam pemahaman peserta didik lebih baik. Pada konsep matematika dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan membantu peserta didik untuk berfikir, bernalar dan berlogika.

Tujuan pembelajaran merupakan kegiatan belajar di kelas yang mewujudkan target pencapaian (Rohmah & Ashari, 2021). Namun, dengan pembelajaran matematika masih belum tercapai karena pelajaran matematika masih dikatakan pelajaran tersulit dari pada pelajaran yang lainnya. Peserta didik beranggapan bahwa pembelajaran matematika ini sangat menguras pikiran dikarenakan susah, harus menghafal rumus, harus berhitung dan membuat peserta didik pesimis terlebih dahulu mengenai pembelajaran matematika. Kesulitan lainnya pun dapat dilihat dari minat belajar dan hasil prestasi peserta didik. Selain itu pada saat kegiatan pembelajaran kesulitan juga timbul dalam kemampuan logika, berhitung cepat dan bahkan rasa malas belajar matematika. Hal tersebut jika mengandalkan ceramah saja juga tidak dapat membantu peserta didik lebih paham dalam mengatasi masalah terutama pada materi pecahan.

Pecahan merupakan sebuah bilangan yang menghasilkan hasil bagi bilangan bulat dan bilangan asli dimana bilangan bulat tersebut sebagai bilangan yang dibagi atau disebut pembilang dan bilangan asli tersebut sebagai bilangan pembagi atau disebut penyebut (Endro Wahyono, 2019). Salah satu kesulitan pada topik matematika yang diajarkan yaitu pecahan (Saputra Tanjung dkk., 2016). Kesulitan yang sering dialami peserta didik dalam materi pecahan yaitu dalam memahami konsep pecahan dan mengerjakan soal pecahan tersebut. Dengan kesulitan tersebut diperlukannya pemahaman konsep bilangan pecahan terutama pada operasi hitung dasar baik membandingkan ataupun mengurutkan. Sehingga pada pembelajaran matematika dibutuhkan perhatian dalam materi pembelajaran apapun. Adanya kurikulum merdeka berusaha untuk mengembangkan bakat dan minat peserta didik agar lebih berfikir kritis, kreatif dan mandiri.

Kurikulum merdeka ialah merdeka belajar, dimana peserta didik, guru, dan sekolah memiliki kebebasan. Yang dimaksud dari kebebasan tersebut adalah bebas untuk belajar mandiri, kreatif dan inovatif. Kurikulum merdeka secara fleksibel terfokus pada materi esensial serta difokuskan pada kompetensi dan pengembangan karakter peserta didik (Barlian & Solekah, 2022). Kurikulum merdeka tidak memaksa peserta didik untuk mempelajari mata pelajaran yang tidak dia sukai, namun kurikulum merdeka ini peserta didik bebas memilih mata pelajaran sesuai dengan minat masing-masing yang disukai, hal tersebut yang dapat dikatakan dengan merdeka belajar. Kurikulum merdeka ini telah diterapkan di seluruh Indonesia dengan sekolah yang tidak terbatas pada sekolah penggerak.

Kurikulum merdeka menjelaskan bahwa menjadi program yang diinginkan dengan melakukan pemulihan dalam pembelajaran yang diharapkan dengan

karakteristik yaitu sesuai dengan profil pancasila pembelajaran berbaris proyek untuk mengembangkan soft skill dan karakter, lebih fleksibel ataupun bebas pada kurikulum, dengan terfokus pembelajaran materi esensial dan struktur (Alawi dkk., 2022). Kurikulum merdeka ini dengan tujuan untuk meningkatkan pembelajaran yang maju dan agar mencapai pendidikan yang berkualitas. Belajar dengan kearifan lokalpun mampu membuat peserta didik mengembangkan soft skill dengan menumbuhkan kepedulian peserta didik pada lingkungan dan mampu mengembangkan keterampilan fungsional pada nilai-nilai sosial dan budayanya.

Kearifan lokal merupakan seluruh kebijaksanaan yang telah didasari oleh nilai-nilai kebaikan yang telah diterapkan, dijaga, dipercaya secara turun temurun atau waktu yang cukup lama oleh kumpulan orang dalam wilayah atau lingkungan yang menjadikan tempat tinggal mereka. Kearifan lokal mempunyai hubungan erat terhadap kebudayaan tradisional pada suatu pandangan bahkan aturan supaya masyarakat lebih mempunyai pijakan dalam menentukan tindakan contohnya pada perilaku masyarakat sehari-hari (Rachmadyanti, 2017). Kearifan lokal tersebut tidak dapat dipisahkan dari masyarakat itu sendiri dan sudah diwariskan secara turun temurun yang berfungsi sebagai pelestarian, pengembangan, kepercayaan baik moral dan etika.

Kearifan lokal ini memiliki wujud dalam bentuk beragam antara lain pada lagi daerah, cerita rakyat, alat tradisional, permainan tradisional, kerajinan tangan, batik, kuliner, wisata, pengolahan lingkungan, dan lain sebagainya. Secara umum kearifan lokal juga dapat berupa adat istiadat, kata bijak dan juga pepatah (Marwiyah S, 2022) . Hal tersebut harus dilestarikan dan tidak dapat dipisahkan dari nilai-nilai religi yang dianut pada masyarakat itu sehingga kearifan lokal ini tetap melekat

pada budaya masyarakat itu sendiri. Pemanfaatan teknologi juga sangat diuntungkan untuk pelestarian budaya dan mengembangkan wista budaya.

Teknologi merupakan salah satu perkembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan dalam dunia pendidikan. Maka dari itu, pendidikan sudah layak untuk memanfaatkan teknologi guna membantu pelaksanaan pembelajaran (Lestari, 2018). Pengembangan teknologi di zaman sekarang berkembang sangat pesat contohnya dengan mendapatkan informasi secara mudah dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun melalui media elektronik. Pada proses belajar memiliki kebutuhan masing-masing sesuai minat bakat peserta didik yang secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta juga keterampilan yang diperlukan dirinya.

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) adalah bahan ajar yang biasa digunakan oleh guru pada proses pembelajaran (Dermawati, 2019). LKPD ini merupakan bentuk program yang berfungsi sebagai alat pengetahuan keterampilan yang berlandaskan berupa tugas yang harus diselesaikan. LKPD ini berisikan kegiatan dan soal yang dilengkapi gambar untuk mengetahui seberapa paham peserta didik pada pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar peserta didik.

Hasil observasi wawancara dengan guru kelas IV di SDN Mojorejo 1 Batu, diperoleh informasi bahwa penggunaan LKPD masih mengandalkan dalam bentuk cetak dan belum mengoptimalkan potensi dan kreativitas peserta didik dalam menguasai pembelajaran matematika. Selain itu, pada kegiatan belajar LKPD masih kurang variatif dan terkesan monoton yang mengakibatkan peserta didik menjadi cepat bosan. Di SDN Mojorejo 1 Batu terdapat fasilitas yang memadai seperti laboratorium komputer juga terdapat wifi yang dapat diakses. Di SDN Mojorejo 1

Batu sangat membutuhkan pengembangan LKPD dalam bentuk digital atau Elektronik Lembar Kegiatan Peserta Didik (E-LKPD).

Penelitian terdahulu dengan penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan sebagai berikut:

Tabel 1.1 Penelitian yang Relevan

Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
(Khotimah dkk., 2019)	<i>Pengembangan E-LKPD Matematika Berbasis Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Kelas V SD</i>	Hasil penelitian dan pengembangan E-LKPD matematika berdasarkan uji kepraktisan, keefektifan dan kevalidan. Dengan kriteria layak rata-rata presentasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa masing-masing 84%, 86%, dan 93%. Dengan kriteria praktis rata-rata angket respon peserta didik dan guru masing-masing 93% dan 97%. Dengan kriteria efektif dengan nilai rata-rata awal dan akhir masing-masing 73% dan 86% dengan ketuntasan hasil belajar 100%. Berdasarkan hasil tersebut E-LKPD ini dapat digunakan dalam pembelajaran karena mampu memenuhi kriteria layak, praktis dan efektif.	1. Penelitian terdahulu menggunakan aplikasi <i>sigil</i> sedangkan penelitian ini menggunakan <i>web sites</i> . 2. Penelitian terdahulu menerapkan di kelas V SD sedangkan penelitian ini menerapkan di kelas IV SD.	1. Penelitian terdahulu dengan penelitian ini sama-sama menggunakan mata pelajaran matematika. 2. Penelitian terdahulu dengan penelitian ini sama-sama menggunakan materi pecahan. 3. Penelitian terdahulu dengan penelitian ini sama-sama dilengkapi dengan gambar, lagu dan juga video penunjang pembelajaran,

Peneliti	Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
Liesandra & Nurafni, 2022	<i>Pengembangan E-LKPD Pembelajaran Matematika Materi Geometri Datar Berbasis Etnomatematika</i>	Hasil penelitian dan pengembangan E-LKPD berdasarkan dengan hasil validasi oleh ahli media rata-rata 82,5%. Dengan hasil validasi ahli materi rata-rata 74,31%. Dengan hasil uji kelayakan produk oleh guru rata-rata 87,3%. Dengan hasil uji kelayakan produk oleh peserta didik (kelompok kecil) rata-rata 80,36%. Dengan hasil uji kelayakan produk oleh peserta didik (kelompok besar) rata-rata 84,82%. Berdasarkan hasil tersebut E-LKPD ini dapat diimplementasikan khusus kelas IV SD.	1. Penelitian terdahulu menggunakan <i>live worksheets</i> sedangkan penelitian ini menggunakan <i>google sites</i> . 2. Penelitian terdahulu menggunakan materi geometri datar sedangkan penelitian ini menggunakan materi pecahan.	1. Penelitian sama mengembangkan E-LKPD. 2. Penelitian sama menggunakan pembelajaran matematika. 3. Penelitian sama menerapkan pada kelas IV SD.

Adanya harapan pengembangan E-LKPD sehingga memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran di zaman serba teknologi yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun serta peserta didik dapat memperluas pengetahuan tentang kearifan lokal agar peserta didik tidak lupa akan budayanya sendiri. Berdasarkan hal tersebut peneliti menggunakan judul **“Pengembangan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal Kota Batu Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar”**.

B. Rumusan Masalah

Sesuai latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti merumuskan masalah yaitu bagaimana pengembangan E-LKPD berbasis kearifan lokal kota Batu pada pembelajaran matematika materi pecahan di kelas IV Sekolah Dasar?

C. Tujuan Penelitian & Pengembangan

Tujuan penelitian dan pengembangan ini yaitu untuk mendeskripsikan pengembangan E-LKPD berbasis kearifan lokal kota Batu pada pembelajaran matematika materi pecahan kelas IV Sekolah Dasar yang valid dan praktis.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Pada penelitian ini diharapkan menghasilkan produk E-LKPD (Elektronik Lembar Kegiatan Peserta Didik) berbasis kearifan lokal Kota Batu pada pembelajaran matematika materi pecahan kelas IV SD, dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Konstruk
 - a. Bentuk fisik produk pengembangan yang dikembangkan adalah E-LKPD berbasis kearifan Lokal Kota Batu kelas IV SD.



Gambar 1.1 Tampilan Cover E-LKPD

- b. Produk ini dikembangkan berupa produk digital melalui *google sites* yang dapat diakses dengan media elektronik seperti komputer atau ponsel yang memiliki koneksi internet.
 - c. Desain E-LKPD dengan nuansa kearifan lokal kota Batu antara lain kerajinan batik, makanan khas dan tempat wisata.
 - d. E-LKPD terdiri dari beberapa tampilan menu, yaitu pada tampilan awal terdapat menu *login* dengan mengisi *username* dan *password*. Terdapat tampilan menu panduan E-LKPD, kearifan lokal Kota Batu dan pembelajaran matematika.
 - e. Gambar yang terdapat pada produk E-LKPD di desain menggunakan gambar yang nyata dan gambar kartun dengan tujuan agar E-LKPD tersebut menarik perhatian peserta didik.
2. Konten
- a. E-LKPD yang dikembangkan memuat pembelajaran matematika materi pecahan fase B sesuai dengan capaian pembelajaran.
 - b. Materi dalam E-LKPD memuat materi pecahan tentang membandingkan dan mengurutkan antar pecahan menggunakan gambar dan simbol matematika.
 - c. E-LKPD dikaitkan dengan kearifan lokal kota Batu dan menggunakan desain gambar yang semenarik mungkin.
 - d. E-LKPD terdiri dari beberapa tampilan menu, yaitu pada tampilan awal terdapat menu *login* dengan mengisi *username* dan *password*. Terdapat tampilan menu panduan E-LKPD yang memiliki submenu petunjuk, tujuan, kreator, dan dosen pembimbing. Terdapat tampilan menu kearifan lokal Kota Batu yang berisikan materi tentang kearifan lokal yang ada di Kota Batu.

Terdapat tampilan menu pembelajaran matematika yang memiliki submenu capaian pembelajaran, materi, video pembelajaran, LKPD, soal evaluasi, sumber belajar, penilaian, dan presensi peserta didik.

E. Manfaat Penelitian & Pengembangan

Pengembangan E-LKPD dengan pembelajaran matematika kelas IV semester I diharapkan mempermudah jalannya proses pembelajaran. E-LKPD ini memberikan manfaat bagi guru dan peserta didik, sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik
 - a. Dapat membantu peserta didik mengenal dan melestarikan ragam budaya yang terdapat di daerah tempat tinggal mereka yaitu Kota Batu.
 - b. Dapat meningkatkan minat belajar peserta didik agar lebih semangat dalam pembelajaran terutama pada pembelajaran matematika.
 - c. Dapat memahami teknologi yang berkembang saat ini dan memberikan wawasan ilmu pengetahuan tentang kearifan lokal kota Batu.
2. Bagi Guru
 - a. Dapat digunakan sebagai alternatif belajar yang mudah dan tidak membosankan pada pembelajaran matematika.
 - b. Dapat digunakan sebagai pedoman mengembangkan LKPD melalui media elektronik pada pembelajaran matematika materi pecahan.
 - c. Dapat membantu proses pembelajaran dengan mengenalkan ragam budaya lokal Kota Batu.

3. Bagi sekolah
 - a. Dapat meningkatkan mutu pendidikan dengan sarana dan prasarana di Sekolah Dasar.
 - b. Dapat meningkatkan mutu pembelajaran menggunakan LKPD melalui media elektronik.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan

1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan
 - a. SDN Mojorejo 1 Batu sudah menerapkan kurikulum merdeka tentunya pada kelas I dan IV.
 - b. Peserta didik menggunakan media elektronik berupa komputer atau *handphone*.
 - c. Tersedia jaringan internet berupa *Wi-fi* yang ada di sekolah.
 - d. E-LKPD memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran yang dikaitkan dengan kearifan lokal Kota Batu.
 - e. E-LKPD berbasis kearifan lokal Kota Batu ini dapat membantu proses pembelajaran lebih mandiri.
2. Keterbatasan Pengembangan
 - a. E-LKPD ini dikembangkan fokus pada pembelajaran matematika materi pecahan dengan kearifan lokal Kota Batu.
 - b. E-LKPD berbasis kearifan lokal ini diuji coba hanya pada kelas IV SDN Mojorejo 1 Batu.
 - c. E-LKPD ini membutuhkan media elektronik yang mendukung seperti komputer ataupun *handphone*.

- d. E-LKPD ini dikembangkan dengan mengkaitkan kearifan lokal kota Batu antara lain kerajinan batik, makanan khas dan tempat wisata.

G. Definisi Operasional

1. E-LKPD

E-LKPD (Elektronik Lembar Kegiatan Peserta Didik) merupakan lembar kegiatan peserta didik yang berisikan latihan soal yang dapat dikerjakan dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan media elektronik seperti komputer ataupun ponsel yang memiliki koneksi internet.

2. Kearifan Lokal

Kearifan lokal merupakan suatu budaya masyarakat secara turun temurun yang tidak dapat dipisahkan dengan masyarakat itu sendiri dan perlu adanya dikembangkan atau dilestarikan agar budayanya tetap terjaga.

3. Matematika

Matematika merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang cara berhitung mulai dari bilangan, aljabar, pengukuran, geometri, analisis data dan peluang.

4. Pecahan

Pecahan merupakan salah satu pembelajaran matematika yang mencakup sebuah bilangan hasil bagi bilangan bulat dan bilangan asli antara pembilang dan penyebut.