

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penyelenggaraan pendidikan di Sekolah Dasar bertujuan memberikan bekal kemampuan dasar membaca, menulis, berhitung, pengetahuan dan keterampilan dasar kepada peserta didik agar dapat hidup bermasyarakat dan dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Menurut Susanto (2015) tujuan dari proses pendidikan di sekolah dasar yaitu agar peserta didik mampu memahami potensi diri, mengembangkan kemampuan yang dimilikinya serta mampu merencanakan masa depannya.

Untuk menghadapi perkembangan zaman, matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dasar juga sangat penting diajarkan kepada peserta didik agar mampu berpikir kritis. Sejalan dengan tujuan pendidikan di sekolah dasar, maka tujuan pembelajaran matematika dimaksudkan agar peserta didik tidak hanya terampil dalam matematika tetapi juga memberikan bekal pengetahuan dan penalaran dalam pengimplementasian matematika dalam kehidupan peserta didik sehari-hari serta siap menghadapi tantangan di masa depan. Adapun tujuan umum pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar dan menengah yaitu menyiapkan peserta didik agar mampu menghadapi perubahan keadaan di dunia yang selalu berkembang khususnya di masa pandemi covid-19 melalui latihan atas dasar pemikiran secara logis, kritis, rasional, cermat dan dapat berpola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari (Susanto, 2015).

Pada kurikulum 2013 pembelajaran di sekolah dasar dilaksanakan secara tematik terpadu. Namun dalam mata pelajaran matematika pada kelas tinggi dilakukan secara terpisah dari pembelajaran tematik, karena pada kelas tinggi materi mata pelajaran matematika sangat kompleks dan sulit dikaitkan dengan mata pelajaran yang lainnya. Hal tersebut membuat guru harus berinovasi dalam mengemas pembelajaran matematika agar tetap menarik, bermakna serta dapat membantu peserta didik dalam memahami dan mengingat materi pembelajaran melalui pengalaman secara langsung terlebih lagi pada situasi pandemi covid-19 saat ini.

Masa pandemi covid-19 telah membawa perubahan yang besar bagi seluruh lapisan masyarakat di dunia termasuk Indonesia. Tidak hanya dari sektor perekonomian, pendidikan di Indonesia juga terkena dampak yang sangat signifikan. Untuk mengatasi permasalahan ini, guru dan peserta didik dituntut *melek* teknologi dan siap menghadapi perubahan situasi yang begitu cepat. Seiring dengan berkembangnya teknologi semua komponen dalam pendidikan dituntut mampu memanfaatkan teknologi (Rokhmah, dkk, 2017). Melihat permasalahan seperti ini, perlu kiranya melakukan suatu pengembangan dan peningkatan mutu dalam pembelajaran matematika, yaitu pembelajaran yang mampu mengoptimalkan interaksi setiap elemen yang ada supaya menumbuhkan kemampuan berpikir kritis serta mampu mengoperasikan TIK dalam pembelajaran. Tenaga pendidik dalam hal ini guru merupakan salah satu unsur penting yang ada didalamnya memiliki tanggung jawab untuk memberikan tugas dan mengatasi permasalahan yang muncul. Tidak hanya guru dan peserta didik, namun komponen

lain yang juga tidak kalah penting dalam menunjang kesuksesan pelaksanaan pembelajaran yaitu perangkat pembelajar yang disiapkan oleh guru.

Bahan ajar merupakan bagian dari perangkat pembelajaran yaitu segala bentuk sarana yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran berlangsung. Bahan ajar ada beberapa jenis yaitu bahan ajar langsung maupun bahan ajar tidak langsung. Salah satu bahan ajar langsung yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk menghadapi zaman yang serba digital, keberadaan LKPD haruslah dikemas dengan berbasis TIK yakni berupa LKPD interaktif. Tidak lagi bersifat lembaran-lembaran kertas berupa *hard copy* melainkan berupa digital.

LKPD merupakan bahan ajar yang dikembangkan guru untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik. Alam (2018) mengemukakan bahwa LKPD merupakan suatu bahan ajar yang didalamnya terdapat soal latihan, contoh, petunjuk dan materi yang dapat melatih serta membimbing peserta didik dalam belajar. Penggunaan LKPD yang sifatnya interaktif dalam pembelajaran daring memungkinkan peserta didik melakukan interaksi sehingga mampu meningkatkan aktivitas belajar mandiri. Dikemasnya LKPD secara digital tentu dapat memudahkan peserta didik dalam mengakses dimanapun mereka berada sebagai salah satu upaya guru dalam mengemas pembelajaran daring di situasi pandemi covid-19 saat ini.

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan menggunakan jaringan internet atau dapat dikatakan pembelajaran secara *online*. Menurut Rigianti (2019) pembelajaran daring merupakan bentuk pembelajaran yang konvensional yang dituangkan dalam format digital melalui jaringan internet. Banyak anggapan

bahwa pembelajaran daring ini merupakan solusi yang paling efektif dalam pelaksanaan pendidikan di tengah situasi pandemi covid-19. Hal ini berarti dalam setiap pembelajaran yang dilakukan tergantung pada akses internet.

Proses pembelajaran daring khususnya pada mata pelajaran matematika dari hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi dengan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) yang cenderung mengantarkan peserta didik ke tujuan yang hendak dicapai. Konsep yang perlu diketahui peserta didik didefinisikan ataupun di deskripsikan, rumus diberikan, dan peserta didik diminta menggunakannya tanpa dibahas melalui contoh penerapannya. Hal ini pula yang menyebabkan peserta didik kurang memahami konsep dan cenderung mudah lupa karena peserta didik tidak mengalami dan menemukan konsep tersebut melalui pengalamannya sendiri. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu pengembangan pembelajaran yang dapat dikemas melalui LKPD interaktif berbasis *guided discovery*.

Guided discovery merupakan suatu model pembelajaran yang bersifat membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pembelajaran penemuan suatu konsep dimana guru bertugas memberikan bantuan berupa petunjuk dan arahan yang bersifat membimbing peserta didik (Rahmi, 2017). Pada pembelajaran yang disampaikan bukan berarti guru tidak mengajar tetapi dalam pembelajaran penemuan ini guru berperan sebagai fasilitator yang membantu dan mengarahkan peserta didik sampai menemukan suatu kesimpulan. Model Pembelajaran berbasis *guided discovery* ini merupakan salah satu model pembelajaran yang disarankan untuk diterapkan dalam kurikulum 2013 yang berpusat pada peserta didik.

Untuk membangun motivasi belajar dan sikap kemandirian peserta didik pada situasi pandemi covid-19 maka penting adanya suatu pengembangan LKPD yang sifatnya interaktif dengan berbasis *guided discovery* pada mata pelajaran matematika. Terlebih lagi pada materi bangun ruang di kelas V yang pada penanaman konsepnya membutuhkan kegiatan nyata agar peserta didik lebih mudah mengingat konsep yang diberikan. Guru dapat mengemasnya dalam pembelajaran yang bermakna dengan menggunakan LKPD interaktif berbasis *guided discovery*. LKPD interaktif yang dimaksudkan disini merupakan LKPD elektronik yang dapat diakses serta digunakan dengan mudah oleh peserta didik. Interaktif disini memiliki arti adanya aksi dan reaksi yang sifatnya timbal balik antara guru dengan peserta didik, sehingga ketercapaian tujuan dalam pembelajaran dapat dirasakan dengan cepat oleh guru maupun peserta didik walaupun dalam situasi pandemi covid-19.

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan dengan salah satu guru kelas V di SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara, penggunaan bahan ajar berupa LKPD dalam situasi pembelajaran daring kurang maksimal. Selain itu, pada situasi seperti ini peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami dan mengingat rumus-rumus yang ada pada materi pembelajaran khususnya bangun ruang pada mata pelajaran matematika. LKPD yang diberikan kepada peserta didik sifatnya hanya satu arah dan kurang adanya timbal-balik. LKPD seperti itu membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat mengetahui hasil atau skor yang didapat oleh peserta didik setelah menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Hal ini berarti umpan balik (*feedback*) yang diberikan oleh peserta didik kurang cepat. Diberlakukannya sistem pembelajaran daring membuat guru juga mengalami

kesulitan dalam memeriksa hasil LKPD yang dikirimkan peserta didik sehingga dikhawatirkan peserta didik kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dan berakibat pada penurunan hasil belajar peserta didik. Selain itu, LKPD yang diberikan kepada peserta didik terkadang bersifat monoton dan cenderung membosankan karena akibat terbatasnya bahan ajar yang bisa digunakan, LKPD yang dirancang oleh guru kebanyakan bersifat tulisan dan gambar diam tanpa bergerak dan terkesan kurang menyenangkan dan membuat peserta didik tidak tertarik untuk mengerjakannya. Proses pembelajaran yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dapat memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam suatu pembelajaran (Nurdiyansyah dan Eni, 2016). LKPD sebagai salah satu bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam pemberian tugas hendaknya bersifat interaktif, menyenangkan, menarik, mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik, dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran dan efektif mengukur hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu adanya pengembangan LKPD interaktif berbasis *guided discovery* untuk membantu peserta didik dalam menemukan konsep pembelajaran, meningkatkan motivasi, kemandirian, meningkatkan hasil belajar peserta didik serta membantu guru mempercepat proses penilaian LKPD di tengah situasi pandemi covid-19. Selaras dengan permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbasis *Guided Discovery* Materi Bangun Ruang Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara”.

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang sudah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1.2.1 Guru dan peserta didik dituntut *melek* teknologi di tengah situasi pandemi covid-19.
- 1.2.2 Guru di tuntut melakukan inovasi dalam mengemas LKPD matematika di sekolah dasar.
- 1.2.3 Akibat dari adanya pandemi covid-19, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan mengingat rumus-rumus materi bangun ruang pada mata pelajaran matematika.
- 1.2.4 LKPD yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran selama pandemi covid-19, bagi guru dan peserta didik dirasakan sulit mendapatkan umpan balik (*feedback*) dengan cepat.
- 1.2.5 Akibat dari adanya pandemi covid-19, guru mengalami kesulitan dalam memeriksa hasil LKPD.
- 1.2.6 LKPD kurang menarik, hanya berupa lembar soal yang berisi tulisan dan gambar diam serta minim penjelasan.
- 1.2.7 LKPD yang disajikan bersifat satu arah.
- 1.2.8 LKPD yang digunakan belum bersifat interaktif.
- 1.2.9 LKPD yang digunakan belum berbasis *guided discovery*, pada hal ini dibutuhkan bagi peserta didik jenjang sekolah dasar.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas jangkauannya dan berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka penelitian ini difokuskan pada pengembangan

LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang mata pelajaran matematika kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara.

1.4 Rumusan Masalah

Selaras dengan latar belakang masalah, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1.4.1 Bagaimana rancang bangun LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang mata pelajaran matematika kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara?
- 1.4.2 Bagaimana kelayakan LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang mata pelajaran matematika kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara?

1.5 Tujuan Pengembangan

Selaras dengan rumusan masalah penelitian, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.5.1 Untuk mengetahui rancang bangun LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang mata pelajaran matematika kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara.
- 1.5.2 Untuk mengetahui kelayakan LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang mata pelajaran matematika kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara.

1.6 Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang dapat diambil melalui pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya pengetahuan, konsep-konsep, teori-teori yang dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan LKPD dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

a. Peserta Didik

Dengan penggunaan LKPD interaktif berbasis *guided discovery* dapat membantu memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik juga dapat lebih aktif serta dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga lebih bermakna dan bertahan lama dalam memori peserta didik.

b. Guru

Penggunaan LKPD interaktif berbasis *guided discovery* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru dalam mengemas LKPD materi bangun ruang pada mata pelajaran matematika kelas V SD No. 2 Tibubeneng.

c. Peneliti Lain

Hasil penelitian pengembangan ini dapat memberikan motivasi dan dijadikan referensi untuk mengembangkan penelitian yang lain.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut.

- 1.7.1 Produk yang dikembangkan berupa LKPD matematika dengan mengambil materi bangun ruang untuk peserta didik di kelas V sekolah dasar.
- 1.7.2 Produk yang dikembangkan berupa LKPD interaktif berbasis *guided discovery*.
- 1.7.3 LKPD hasil pengembangan mengarahkan peserta didik dalam memahami serta menemukan konsep pembelajaran melalui pengalamannya sendiri.
- 1.7.4 LKPD berbasis *guided discovery* berbentuk LKPD elektronik yang dikemas untuk pembelajaran mandiri peserta didik dirumah.
- 1.7.5 LKPD interaktif berbasis *guided discovery* ini memadukan beberapa unsur multimedia diantaranya: teks, gambar, audio dan video.
- 1.7.6 Unsur yang terdapat dalam LKPD ini berisi materi penjelasan berupa video dan latihan soal interaktif.
- 1.7.7 LKPD interaktif berbasis *guided discovery* ini dikembangkan menggunakan aplikasi *Ispring suite 9* dan *software* pendukung lainnya.
- 1.7.8 Bagian-bagian LKPD yaitu sebagai berikut.
 - a. Cover LKPD
 - b. Identitas LKPD
 - c. Petunjuk penggunaan LKPD
 - d. Kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran
 - e. Video materi pembelajaran berbasis penemuan
 - f. Kegiatan Pembelajaran

- g. Kesimpulan
- h. Latihan soal

1.8 Pentingnya pengembangan

Situasi pandemi covid-19 membuat sistem pembelajaran berubah, dari yang awalnya tatap muka berubah menjadi sistem pembelajaran daring. Hal tersebut membuat guru harus terus berinovasi dan berpikir kreatif dalam mengembangkan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Salah satunya LKPD dalam pembelajaran matematika. Materi mata pelajaran matematika di kelas tinggi yang sifatnya kompleks membuat guru harus berinovasi dalam mengemas LKPD yang diberikan kepada peserta didik dan harus disesuaikan dengan sistem pembelajaran daring seperti saat ini. Sehingga pengembangan LKPD yang sifatnya interaktif sangatlah penting dilakukan. Tidak hanya lebih menarik, dalam penggunaannya pun lebih mudah diterapkan oleh guru maupun peserta didik. Selain itu, melihat banyaknya kendala dalam pembelajaran daring diantaranya peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan mengingat rumus-rumus matematika serta guru membutuhkan waktu yang lama untuk menilai hasil kerja peserta didik sehingga menyebabkan timbal balik yang didapatkan peserta didik membutuhkan waktu yang lama pula. Dari kendala tersebut penting adanya suatu pengembangan bahan ajar khususnya LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang pada mata pelajaran matematika di kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.9.1 Asumsi

Asumsi pada penelitian pengembangan LKPD interaktif berbasis *guided discovery* materi bangun ruang pada mata pelajaran matematika ini yaitu sebagai berikut.

- a. LKPD interaktif ini mampu meningkatkan semangat belajar peserta didik karena didalamnya terdapat video, kegiatan pembelajaran dan soal-soal latihan yang interaktif.
- b. LKPD Interaktif berbasis *guided discovery* ini dapat membantu peserta didik dalam menemukan konsep serta membuat konsep tersebut lebih mudah diingat oleh peserta didik.
- c. LKPD interaktif ini dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik karena pada saat peserta didik selesai mengerjakan lembar kerja, peserta didik dapat melihat hasilnya secara langsung.

1.9.2 Keterbatasan pengembangan

Penelitian pengembangan LKPD interaktif ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu sebagai berikut:

- a. Pengembangan LKPD interaktif ini dirancang khusus untuk peserta didik di kelas V SD No. 2 Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara.
- b. Materi pembelajaran dalam produk pengembangan LKPD interaktif ini hanya sebatas materi bangun ruang.
- c. Penelitian pengembangan LKPD interaktif ini dibatasi hanya sampai pada uji perorangan saja, karena situasi pandemi covid-19 yang tidak memungkinkan adanya uji kelompok kecil, uji lapangan serta uji efektivitas produk.

1.10 Definisi Istilah

Istilah-istilah yang penting dijelaskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.10.1 Penelitian pengembangan adalah suatu metode penelitian yang berguna untuk mengembangkan produk yang baru maupun produk yang sudah ada dengan menguji kelayakan dan keefektifan produk tersebut.
- 1.10.2 ADDIE merupakan akronim dari proses pengembangan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Develop* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluate* (evaluasi).
- 1.10.3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah sebuah lembar kerja yang berisi tugas dengan kalimat yang sederhana dan mudah dipahami yang dapat dikembangkan oleh guru untuk membantu proses pembelajaran.
- 1.10.4 Interaktif berasal dari kata interaksi dimana interaksi ini merupakan hubungan aksi dan reaksi yang sifatnya timbal balik antara satu dengan yang lainnya.
- 1.10.5 *Guided discovery* adalah suatu metode pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik dengan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan arahan atau petunjuk yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran.