

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penilaian ialah sebuah aspek utama untuk menentukan keberhasilan pembelajaran dan hasil proses belajar, bukan sekedar cara dalam menilai hasil dari proses belajar. Dengan melakukan penilaian mampu memberikan informasi kepada pendidik dalam meningkatkan kemampuan mengajar seorang pendidik serta membantu peserta didik dalam mencapai keberhasilan yang maksimal. Dalam melakukan penilaian, pendidik membutuhkan alat yang digunakan dalam proses penilaian yang berupa soal-soal untuk menguji kecakapan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, serta psikomotorik.

Sesuatu yang menjadi bagian terpenting dalam suatu kegiatan pembelajaran ialah penilaian. Berdasarkan Permendikbud No. 21 Tahun 2022 Pasal 1 menyatakan bahwa “Penilaian ialah sebuah cara mengumpulkan serta mengolah data-data dalam menguji pencapaian keberhasilan dari proses belajar peserta didik”. Penilaian merupakan serangkaian kegiatan guna memberikan penilaian sesuatu. Berdasarkan pendapat Arikunto (2012:3) penilaian merupakan memberikan sebuah keputusan yang baik dan buruk terhadap sesuatu. Penilaian merupakan salah satu kegiatan rutin yang biasa di adakan di sekolah-sekolah terutama sekolah dasar dalam melakukan penilaian hasil belajar siswa selama 1 semester, baik itu semester genap maupun semester ganjil.

Menurut pendapat Sriyanti (2019:21) tujuan penilaian ialah memberikan pendapat mengenai informasi terhadap hasil dari proses belajar peserta didik,

baik dilihat langsung pada proses pembelajaran langsung di ruang kelas maupun dilihat dari hasil akhir peserta didik. Dengan ini, penilaian ini sebenarnya bertujuan untuk mencari tau sebatas mana kemampuan seorang peserta didik pada saat menuntut ilmu maupun peserta didik bisa memperbaiki hasil dari proses belajar yang masih terbilang kurang memuaskan.

Pendidik memiliki peran penting dalam melakukan proses pembelajaran. Peran penting tersebut yaitu mempersiapkan materi, media pembelajaran serta melaksanakan evaluasi pembelajaran untuk peserta didik. Berhubungan dengan evaluasi pembelajaran, tentunya pendidik memerlukan alat evaluasi yang efisien guna memudahkan melakukan penilaian. Arifin (2012) berpendapat bahwa alat evaluasi yang baik dapat dilihat berdasarkan kesesuaian syarat serta kaidah dari instrumen penilaian. Alat yang bisa digunakan untuk melakukan evaluasi pembelajaran biasanya disebut dengan instrumen.

Instrumen penilaian ialah suatu alat yang dimanfaatkan dalam melihat tingkat kemampuan peserta didik supaya bisa menangkap pelajaran yang diajarkan pendidik. Instrumen penilaian yang hendak dibuat sebagai alat yang dipakai untuk melihat kemampuan peserta didik berhubungan pada materi pelajaran yang sebelumnya telah diajarkan pendidik dan bisa memenuhi aspek penilaian yang diharapkan. Instrumen penilaian yang biasa dilakukan dalam mengukur kemampuan peserta didik menggunakan tes. Tes ialah suatu instrumen penilaian yang digunakan dalam menguji kemampuan peserta didik dalam menguasai sebuah pembelajaran yang sebelumnya telah diberikan pendidik.

Kemampuan yang penting untuk dimiliki peserta didik sekolah dasar ialah kemampuan berhitung yang mana kemampuan berhitung penting berada pada kehidupan sehari-hari dalam setiap aktivitas kehidupan memerlukan kemampuan berhitung. Sebelum kita mempelajari mata pelajaran sains, kita harus memiliki keterampilan dasar dalam mata pelajaran Matematika. Walaupun begitu, pelajaran matematika menjadi sebuah pelajaran yang kurang disukai peserta didik dikarenakan peserta didik berpendapat bahwa pelajaran matematika ialah pelajaran susah, menegangkan, membuat jenuh dan tidak membuat peserta didik senang. Sering kali kita mendengar bahwasannya apa yang telah dicontohkan pendidik mengenai soal matematika berbeda dengan latihan soal yang diberikan oleh pendidik, dari sini dapat kita lihat bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sangat kurang, sehingga peserta didik kurang cakap mengembangkan pola pikirnya tentang pembelajaran matematika. Nilai yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal ini dikarenakan oleh peserta didik yang kurang dalam membiasakan mengerjakan soal dengan level mengasah kemampuan tingkat tinggi.

Pelajaran matematika jenjang Sekolah Dasar pelaksanaannya diawali sejak kelas 1-6. Dalam penerapan kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran tematik, untuk matematika pada kelas rendah yakni kelas 1-3 pembelajaran matematika disampaikan secara menyatu bersama dengan pelajaran lainnya. Sementara itu pada kelas tinggi yakni kelas 4-6, pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran dilakukan secara terpisah dari mata pelajaran lainnya.

Kurikulum 2013 memfokuskan proses pembelajaran yang dilakukan sudah mampu berpikir secara tingkat tinggi dan juga melek terhadap teknologi yang berkembang saat ini. Dengan ini siswa mampu menghadapi berbagai tantangan

yang datang dari luar. Kurikulum 2013 ini merupakan rancangan dengan pengembangan standar isi yang lebih baik dari kurikulum sebelumnya guna meminimalisir materi yang tidak berkaitan serta memperdalam materi yang berkaitan dengan meningkatkan berpikir secara kritis dan analitis. Penerapan kurikulum 2013 ini menghendaki peserta didik agar bisa melihat, membuat serta mengevaluasi, yang merupakan suatu karakteristik pada kurikulum yang sesuai kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dikenal dengan HOTS.

Pendidik masih melaksanakan pembelajaran secara konvensional yang lebih menekankan pada aspek hafalan berbeda dengan pembelajaran HOTS yang menuntut peserta didik agar aktif selama proses pembelajaran yang sedang berjalan dan keterampilan berpikir yang dimiliki bukan hanya sekedar menghafal fakta dan konsep (Intan, Kuntarto & Alirmansyah, 2020). Menurut Anderson & Krathwohl (2010) mengenai Taksonomi Bloom yang disempurnakannya mengenai aspek kognitif menuju kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu menganalisa (C4), mengevaluasi (C5) serta menciptakan (C6). Berdasarkan pendapat Widana (2017) bahwa dalam proses menyusun instrumen penilaian berbasis HOTS perlu memperhatikan kemampuan dari pendidik seperti memahami bahan ajar, membuat soal dengan terampil, kreatif dan inovatif dalam penyusunan soal yang berkaitan dengan masalah-masalah yang berada dilingkungan sekitar kita.

Pendidikan di Abad 21 disiapkan untuk peserta didik agar mempunyai kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*), memecahkan permasalahan (*problem solving*), kreatif (*creativity*), kemampuan berinteraksi (*communication skills*), dan kemampuan dalam bekerja sama (*ability to work collaboratively*). Sebuah langkah bisa diambil dalam memperhatikan kualitas belajar peserta didik tampak dari cara

berpikir serta dalam memecahkan sebuah permasalahan, dengan ini secara tidak langsung peserta didik dapat menggunakan kemampuan bernalar mereka untuk menemukan penyelesaian permasalahan baik secara kritis maupun kreatif. Oleh karena itu, penting memberikan permasalahan berbasis HOTS guna membiasakan peserta didik mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tak hanya menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, pada abad-21 dalam melakukan penilaian bukan saja dilakukan secara konvensional saja, namun aplikasi-aplikasi yang dikembangkan sudah banyak dan bisa digunakan untuk media pada pelaksanaan penilaian memanfaatkan media *Information & Communication Technology (ICT)*.

Penggunaan sistem penilaian digital tidak terhindar dari kendala baik dari pihak sekolah hingga peserta didik itu sendiri yaitu, biaya pengadaan jaringan internet yang terhambat, kurangnya sarana dan prasarana sekolah, serta peserta didik yang cemas ketika mengerjakan soal. Maka dari itu, perlu dilakukannya pengembangan instrumen penilaian sebagai bentuk penerapan penilaian digital CBT (*Computerred Based Test*) baik soal dengan bentuk pilihan ganda hingga uraian. Produk yang dihasilkan pada pengembangan ini yakni instrumen penilaian dengan bentuk pilihan ganda (*Multiple Choice Test*). Produk instrumen penilaian yang akan dikembangkan oleh peneliti disajikan dengan memanfaatkan aplikasi yaitu quizizz. Amri & Shobri (2020) berpendapat bahwa keuntungan yang didapat ketika menggunakannya yaitu mendapatkan pengalaman proses pembelajaran yang menarik, menurunkan kebosanan dan digunakan secara fleksibel.

Quizizz adalah salah satu games kuis interaktif yang bisa digunakan saat proses pembelajaran di kelas sebagai contoh pelaksanaan penilaian (Noor, 2020).

Mengakses quizizz dapat menggunakan smartphone maupun PC/Komputer yang telah tersambung dengan internet, peserta didik akan tertarik dengan tampilannya. Dalam melakukan penilaian memanfaatkan sebuah aplikasi quizizz, butir-butir soal beserta jawaban yang dapat ditampilkan secara langsung pada setiap layar pengguna, baik menggunakan smartphone ataupun PC/Komputer. Pendidik dapat melihat hasil jawaban peserta didik secara langsung pada aplikasi maupun di download melalui Ms.Excel. Hasil dari proses pembelajaran menggunakan media berbasis *ICT* juga bisa menaikkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Suparni, 2016) (dalam Wihartati *et al.*, 2019).

Menggunakan aplikasi quizizz diharapkan mampu memudahkan pendidik dalam melakukan evaluasi. Di zaman modern seperti saat ini media pembelajaran yang menarik untuk peserta didik dapat dibuat menggunakan teknologi. Dengan ini dapat memberikan dampak positif untuk pembelajaran matematika, adanya fitur-fitur yang menarik akan membuat pembelajaran yang dilakukan lebih efektif pada proses pembelajaran. Kesulitan ketegangan serta rasa bosan pada peserta didik tidak lagi dirasakan saat melaksanakan pembelajaran matematika di dalam kelas.

Observasi awal dan wawancara dilakukan peneliti di SDN 182/I Hutan Lindung, pada tanggal 16 – 19 September 2022, didapatkan bahwa sekolah ini masih menerapkan kurikulum 2013, untuk pelaksanaan penilaian di sekolah tersebut belum pernah dilakukan berbasis HOTS dan menggunakan bantuan aplikasi, khususnya di kelas 1. Penggunaan soal yang dapat melatih kemampuan memecahkan permasalahan masih sangat kurang, terutama dalam pembelajaran matematika pada tema 1 tentang penjumlahan dan pengurangan di kelas 1. Pendidik

dapat mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didiknya dengan cara melihat peserta didik dapat menyelesaikan soal berbasis HOTS.

Wawancara dilakukan kepada wali kelas 1, SDN 182/I Hutan Lindung belum pernah membuat bahkan mengembangkan penilaian yang berbasis HOTS. Penilaian di sekolah tersebut belum menuntut peserta didik mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pendidik memberikan penilaian terhadap peserta didik seperti soal yang masih bersifat kemampuan berpikir rendah. Pelaksanaan tuntutan dari kurikulum 2013 dan abad 21 yang masih kurang maksimal disebabkan oleh sekolah tersebut hanya menggunakan indikator yang mencakup (C1) mengingat, (C2) menerapkan, (C3) memahami. Selain itu, terdapat keterbatasan pendidik untuk mengembangkan instrumen penilaian yang berbasis HOTS dengan bantuan aplikasi quizizz.

Wali kelas 1/A SDN 182/I Hutan Lindung mengatakan bahwa sudah melakukan penilaian untuk menilai hasil dari proses belajar, namun beliau sadar akan penilaian yang dipergunakan masih belum berkaitan dengan instruksi dari Kurikulum 2013 dan abad 21, yang mana masih melaksanakan penilaian berpikir tingkat rendah serta penilaian yang dilakukan secara konvensional. Beliau menyatakan juga bahwa penilaian berbasis HOTS penting diterapkan, terutama untuk peserta didik kelas rendah untuk membiasakan peserta didik berpikir kritis maupun imajinatif dengan menggunakan bantuan aplikasi membuat peserta didik menjadi paham akan perkembangan teknologi, terutama di masa pandemi pada beberapa tahun terakhir ini, instrumen penilaian menggunakan aplikasi seperti quizizz sangat diperlukan karena dengan ini peserta didik dapat mengerjakan penilaian yang dilakukan di rumah mereka pribadi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti akan melaksanakan sebuah penelitian yang berjudul "Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada tema 1 menggunakan quizizz di kelas 1 di Sekolah Dasar"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas, permasalahan pada SDN 182/I Hutan Lindung, rumusan masalah pada penelitian pengembangan ini yakni:

1. Bagaimana prosedur pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada tema 1 menggunakan quizizz kelas 1 Sekolah Dasar?
2. Bagaimana tingkat validitas pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada tema 1 menggunakan quizizz kelas 1 Sekolah Dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada tema 1 menggunakan quizizz kelas 1 Sekolah Dasar.

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mendeskripsikan prosedur pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada tema 1 menggunakan quizizz kelas 1 Sekolah Dasar.
2. Mendeskripsikan tingkat validitas pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

pada tema 1 menggunakan quizizz kelas 1 Sekolah Dasar.

3. Mendeskripsikan tingkat kepraktisan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada tema 1 menggunakan quizizz kelas 1 Sekolah Dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian ini ada dua diantaranya:

1.4.1 Spesifikasi Pedagogik

1. Instrumen penilaian memuat butiran soal ke dalam produk yang mampu membuat peserta didik mengetahui materi yang diajarkan dengan baik.
2. Menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kelas rendah, baik kemampuan berpikir kritis untuk dapat memperoleh macam-macam informasi, berpikir secara kreatif, memecahkan permasalahan, serta mendidik untuk mengkomunikasikan sesuatu dengan baik bagi peserta didik.
3. Menstimulasi keterampilan pendidik dalam mengembangkan instrumen penilaian untuk pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).
4. Menumbuhkan kemampuan pendidik untuk penyusunan butir-butir soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dengan beragam untuk kelas rendah.

1.4.2 Spesifikasi Non-Pedagogik

1. Menghasilkan produk berbentuk soal berbasis HOTS untuk pembelajaran matematika tema 1.
2. Disajikan butiran soal berbasis HOTS.
3. Jenis soal yang digunakan pilihan ganda.

4. Materi yang disajikan adalah tema 1.
5. Menggunakan aplikasi quizizz.
6. Bahasa sederhana dan dipahami dengan mudah peserta didik

1.5 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan tujuan yang akan diperoleh, manfaat yang diinginkan bisa didapatkan pada penelitian pengembangan ini diantaranya:

1. Manfaat Teoretis, pengembangan yang dilakukan ini mampu menyokong untuk mengembangkan pengetahuan, terutama yang berkaitan dengan pengembangan instrumen penilaian dalam menguji kemampuan berpikir tingkat tinggi HOTS matematika.
2. Manfaat Praktik
 - a. Bagi pendidik, tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang valid serta reliable dimanfaatkan dalam menguji kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) serta menjadi pedoman untuk mengembangkan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS).
 - b. Bagi peserta didik, bisa dilakukan dalam latihan soal guna menaikkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS).
 - c. Bagi peneliti, memperoleh keahlian langsung untuk mengembangkan soal berbasis HOTS.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Instrumen penilaian dalam pembelajaran matematika berbasis HOTS berbentuk media elektronik. Digunakan untuk membuat siswa melek akan teknologi. Produk ini adalah salah satu perangkat pembelajaran untuk melakukan

evaluasi pembelajaran pada tema 1 untuk mengetahui hasil belajar yang telah berlangsung.

Instrumen penilaian untuk pembelajaran matematika berbasis HOTS diharapkan mampu mendapatkan pengetahuan belajar yang berarti serta dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

1.6.2 Keterbatasan dalam Pengembangan

Penelitian pengembangan yang dilakukan terdapat keterbatasan diantaranya:

1. Dengan mengasumsikan mengukur HOTS peserta didik menggunakan model produk penilaian yang berbentuk soal pilihan ganda.
2. Tim ahli yang melakukan validasi pada produk yang dikembangkan dengan memiliki kemampuan pengetahuan yang sebanding tentang tes dilihat pada kompetensi pembelajaran matematika serta HOTS.
3. Penelitian pengembangan ini menerapkan *Research & Development* (R&D). Model pengembangan yang diterapkan ialah model ADDIE. ADDIE ialah singkatan pada tahap proses, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi) serta *Evaluate* (Evaluasi).

1.7 Definisi Istilah

Terdapat beberapa istilah yang ditunjukkan pada penelitian ini yang harus diperhatikan untuk dasar pengetahuan dalam pelaksanaannya yang akan dilakukan diantaranya:

1. Pengembangan ialah kegiatan guna memperoleh sebuah produk serta mengukur efektivitas pada produk yang dikembangkan.

2. Instrumen merupakan alat yang berguna dalam mengumpulkan sebuah data yang dibutuhkan.
3. Validitas ialah konsep yang berkaitan dengan sebuah tes dalam menguji apa yang harus diuji, menampakkan korelasi antara pengukur dengan kriteria dalam pembelajaran serta data yang dianggap valid apabila berkaitan dengan situasi yang konkret.
4. *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yakni kemampuan berpikir yang bukan sekedar tentang mengingat, menceritakan ulang, serta mengatakan sesuatu dengan tidak mengolah, namun kemampuan berpikir guna menganalisis informasi secara kritis serta mampu dalam pemecahan suatu permasalahan.
5. Quizizz adalah salah satu aplikasi yang digunakan dalam melakukan penilaian.