#### **BAB II**

#### KAJIAN TEORETIS

#### A. Landasan Teori

## 1. Teori Belajar

Belajar pada dasarnya adalah interaksi individu dengan lingkungan sekitarnya. Dapat dilihat sebagai proses yang berorientasi tujuan dan pengambilan tindakan melalui berbagai pengalaman. Belajar juga melibatkan proses pengamatan, observasi, dan pemahaman terhadap sesuatu hal. Menurut Gegne belajar dapat didefinisikan sebagai proses dimana suatu organisme merubah perilakunya sebagai respon terhadap pengalaman yang dialaminya. Belajar dan mengajar adalah dua konsep yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Kedua konsep ini bersatu dalam suatu kegiatan dimana pendidik berinteraksi dengan peserta didik dan peserta didik berinteraksi satu sama lain dalam proses pembelajaran.8

Belajar merupakan proses dimana seseorang mengalami perubahan dalam dirinya sebagai hasil dari pengalaman yang dialami. Perubahan tersebut dapat bervariasi dalam berbagai aspek, baik dalam sifat maupun jenisnya. Oleh karena itu, setiap perubahan yang terjadi pada diri seseorang

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Kosilah dan Septian, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Assure Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Inovasi Penelitian* 1, no. 6 (2020): 1141.

dapat dianggap sebagai hasil dari proses belajar. Belajar sendiri melibatkan tiga unsur utama, yaitu proses, perubahan dan pengalaman.<sup>9</sup>

### 2. Teori Penilaian Pembelajaran

#### a. Pengertian Penilaian

Penilaian adalah proses pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang diperoleh dari proses pembelajaran serta aspek pendukung lainnya dalam kegiatan pendidikan.<sup>10</sup> Penilaian adalah proses atau kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik, dengan tujuan membuat keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu.<sup>11</sup> Penilaian adalah proses yang mencakup perencanaan, pengembangan alat penilaian, pengumpulan informasi melalui beberapa bukti yang menunjukkan pencapaian hasil belajar peserta didik, serta pengolahan dan pemanfaatan informasi mengenai hasil belajar peserta didik.<sup>12</sup>

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penilaian memiliki fokus utama untuk mengevaluasi proses belajar peserta didik. Selain itu, penilaian juga berfungsi sebagai tanggapan yang berkesinambungan terhadap peserta didik untuk meningkatkan proses

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ubabuddin, "Hakikat Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *Edukatif* 5, no. 1 (2019): 19.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Echa Surya Kunanti, "Penyusunan Pengembangan Penilaian Berbasis HOTS," *Prosiding Seminar Nasional PBSI-III*, 2020, hal. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Andri Kurniawan, dkk., *Evaluasi Pembelajaran*, (Sumatra Barat: Global Eksekutif Teknologi, 2022), hal.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Abdul Qodir, Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran, (Yogyakarta: K-Media, 2017), hal. 5.

belajar dan pembelajaran. Penilaian melibatkan peserta didik, sehingga hasil penilaian peserta didik dapat mengetahui kelamahan yang dimilikinya guna memperbaiki kelemahan tersebut.

## b. Tujuan dan Fungsi Penilaian

Menurut pedoman penilaian Depdikbud, tujuan dari penilaian adalah untuk menilai kemajuan belajar peserta didik serta memberikan umpan balik yang berguna untuk meningkatkan pelaksanaan kegiatan belajar. Lebih tepatnya, tujuan penilaian untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dalam belajar peserta didik serta memberikan umpan balik yang sesuai untuk mendukung peningkatan belajar.<sup>13</sup>

Evaluasi pembelajaran selain memiliki fungsi sumatif dan fungsi formatif, juga memiliki fungsi diagnostik dan penempatan. Fungsi penilaian hasil belajar ada empat yaitu :14

### 1) Fungsi Diagnostik

Untuk memahami latar belakang peserta didik yang mungkin mengalami kesulitan dalam menyerap materi pembelajaran yang diberikan. Ini termasuk faktor psikologis, fisik, atau latar belakang lingkungannya. Kemudian, hasil yang didapat dari evaluasi pembelajaran tersebut dapat dijadikan sebagai panduan untuk mengatasi dan menyelesakan masalah yang dihadapi peserta didik selama proses pembelajaran.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), hal. 63.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Eliyanto, dkk, Evaluasi Pembelajaran, (Bengkulu: Elite Media Kreasi (Elmarkazi), 2022), hal.18-19.

## 2) Fungsi Sumatif

Fungsi ini dilakukan setelah pengembangan kurikulum selesai. Tujuannya adalah untuk menilai hasil belajar peserta didik, yang kemudian di laporkan kepada pihak-pihak yang memerlukan informasi tersebut. Penilaian ini juga digunakan sebagai dasar untuk menentukan apakah peserta didik dapat naik kelas dan untuk mengesahkan kelulusan mereka.

## 3) Fungsi Formatif

Fungsi ini berfokus pada hasil evaluasi yang dilakukan selama pelaksanaan pembelajaran dan diarahkan untuk pengembangan kurikulum. Hal ini mencakup perbaikan pada bagian tertentu dari kurikulum yang sedang dikembangkan. Selain itu, fungsi formatif juga dapat menjadi acuan bagi pendidik untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

## 4) Fungsi Penempatan

Fungsi penempatan dalam evaluasi hasil pembelajaran digunakan untuk menempatkan peserta didik dalam situasi atau kondisi pembelajaran yang paling sesuai, berdasarkan tingkat kemampuan peserta didik saat ini. Contohnya adalah penentuan program spesialisasi yang tepat untuk setiap peserta didik.

## c. Jenis-jenis Penilaian

Penilaian yang dilakukan mencakup tiga bidang, yaitu bidang sosial yang meliputi aspek keagamaan dan sikap, bidang pengetahuan serta bidang keterampilan. Penilaian yang dilakukan pada kurikulum 2013 yaitu:<sup>15</sup>

- Ranah sikap meliputi aspek spiritual dan sosial. Penilaian terhadap sikap peserta didik biasanya dilakukan melalui observasi selama proses pembelajaran berlangsung.
- Aspek pengetahuan dinilai berdasarkan pemahaman peserta didik dalam bidang kognitif. Penilaian umumnya melalui tes tertulis atau lisan.
- 3) Aspek keterampilan dinilai melibatkan penilaian melalui demonstrasi kerja, praktik, proyek, atau pembuatan produk tertentu.

### 3. Instrumen Penilaian

## a. Pengertian Instrumen

Instrumen menurut (Kamus Besar Bahasa Indonesia) KBBI dapat didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk suatu kegiatan tertentu, serta sebagai alat untuk mengumpulkan data yang nantinya akan diolah. 16 Jadi, instrumen ini merupakan alat yang digunakan untuk mengevaluasi atau mengukur suatu kegiatan. Menurut Arikunto, instrumen merupakan

<sup>15</sup> Ihid

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia)

alat untuk mengumpulkan data atau informasi.<sup>17</sup> Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian merupakan alat penilaian yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dalam proses penilaian.

#### b. Instrumen Penilaian

Menurut Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2016, instrumen penilaian adalah alat yang digunakan oleh pendidik, yang dapat berupa tes, pengamatan, penugasan perseorangan atau kelompok, dan bentuk lain yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan tingkat perkembangan peserta didik. Tujuannya adalah untuk memperoleh data tentang hasil dari proses belajar peserta didik. Instrumen dalam konteks penilaian didefinisikan sebagai perangkat yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Instrumen penilaian yang digunakan harus memenuhi standar persyaratan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Permendikbud nomor 23 tahun 2016 pasal 14 menyatakan bahwa instrumen penilaian yang digunakan oleh satuan pendidikan, seperti penilaian akhir dan/atau ujian sekolah/madrasah, harus memenuhi persyaratan substansi, konstruksi, dan

<sup>17</sup> Ardea Iqbal, "Instrumen Penilaian Berbagai Kompetensi Atau Indikator Dalam Pencapaian Hasil Belajar SD / MI," Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, No. 152071200010 (2018), hal. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Kemendikbud, "Salinan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan," *2016*, no. Standar Penilaian Pendidikan (2016): 1–12.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Nurul Lailatul Badriyah, AG Thamrin, and Aryanti Nurhidayati, "Analisis Instrumen Penilaian Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Program Keahlian Bangunan," *Indonesian Journal Of Civil Engineering Education* 4, no. 2 (2019): 95, https://doi.org/10.20961/ijcee.v4i2.27780.

bahasa. Selain itu, instrumen tersebut juga harus memiliki bukti validitas empirik.<sup>20</sup>

## 4. Teori Pengembangan Instrumen Penilaian

Pengembangan instrumen penilaian merupakan usaha untuk menghasilkan produk baru berdasarkan analisis kebutuhan, yang kemudian diuji keefektifannya, sehingga menghasilkan produk yang berfungsi dan memberikan manfaat kepada masyarakat. Masalahan yang terjadi dalam bidang pendidikan saat ini adalah rendahnya inovasi dalam pengembangan produk pendidikan yang efektif. Salah satu aspek yang jarang dikembangkan adalah instrumen penilaian pembelajaran.<sup>21</sup>

## 5. Teori Higher Order Thinking Skills (HOTS)

### a. Pengertian HOTS

Higher Order Thinking Skills (HOTS) pertama kali dirumuskan oleh Susan M. Brookhart, seorang penulis dan professor, dalam bukunya "How to Assess Higher Order Thinking Skills in Your Classroom".<sup>22</sup> HOTS merupakan kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif yang merupakan kemampuan berpikir tingkat

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Kemendikbud, Op.Cit.

Tutik Wijayanti, Sukestiyarno, and Masrukhi, "Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran (Implementasi Penilaian Kemampuan Berfikir Kritis Dan Karakter Demokratis Pada Materi Sistem Politik Indonesia Dengan Metode Pembelajaran Role Playing Berbasis Konservasi)," *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology* 3, no. 2 (2014): 30–37.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Fuaddilah Ali Sofyan, "Implementasi Hots Pada Kurikulum 2013", *Inventa* 3, no. 1 (2019): 3.

tinggi. Model ini digunakan sebagai metode untuk berpikir kritis, mentransfer pengetahuan, dan memecahkan masalah secara efektif.<sup>23</sup>

Menurut Brookhart, keterampilan berpikir tingkat tinggi terbagi menjadi tiga kategori yaitu, transfer hasil belajar, berpikir kritis dan pemecahan masalah. HOTS atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir yang melibatkan peserta didik dalam mengolah informasi yang ada dan mampu menghasilkan pemahaman serta makna baru melalui berbagai cara.<sup>24</sup>

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa HOTS atau keterampilan berpikir tingkat tinggi melibatkan proses berpikir yang mendalam dalam mengolah informasi, termasuk dalam mentransfer pengetahuan, menghadapi dan menyelesaikan masalah kontekstual atau kompleks. Ini melibatkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta solusi baru.

#### b. Pengertian Soal HOTS

Soal-soal HOTS adalah instrumen penilaian yang digunakan untuk menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, yang tidak hanya sebatas pada mengingat (recall), mengulang kembali (restate), dan memproses kembali informasi (recite). Soal-soal HOTS didasarkan pada

<sup>24</sup> Dhina Cahya Rohim, "Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS Pada Pembelajaran Matematika SD", *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual* 4, no. 4. (2019): 437.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Gito Supriadi, *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Hogher Order Thingking Skill (HOTS)*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2020), hal. 31.

dimensi berpikir dalam Taksonomi Bloom yang mencakup kemampuan mengetahui (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Kemampuan CI-C3 termasuk dalam kategori proses berpikir LOTS (Lower Order Thinking Skills), sedangkan kemampuan C4-C6 termasuk dalam kategori proses berpikir HOTS (Higher Order Thinking Skills).<sup>25</sup>

Pada tingkat C4, peserta didik diharapkan mampu menganalisis dan mengaitkan bagian-bagian yang membentuk materi dengan keseluruhan materi melalui kegiatan membedakan, mengorganisasi, dan menghubungkan. Indikator untuk menilai tingkat kognitif analisis (C4) adalah dengan menggunakan kata kerja operasional seperti membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusi. Dalam konteks ini, kemampuan yang digunakan pada tingkat kognitif C4 adalah dengan memisahkan materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan mengetahui hubungan bagianbagian tersebut serta hubungan dengan struktur keseluruhan.

Pada kemampuan mengevaluasi (C5), peserta didik belajar mengevaluasi dan mengkritik sesuai dengan kriteria dan standar tertentu. Tingkat kognitif terhadap soal HOTS pada (C5) terlihat dari penggunaan kata kerja operasional seperti memeriksa dan mengkritik. Kemampuan

<sup>25</sup> Betha Kurnia Suryapuspitarini, Wardono, and Kartono, "Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Kurikulum 2013 Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa," Prisma,

(2018):

https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/20393.

Nasional Matematika

yang diterapkan melibatkan pengambilan keputusan berdasarkan kriteria atau standar yang telah ditentukan.

Pada kemampuan mencipta (C6), peserta didik mengumpulkan berbagai macam elemen khusus dan memadukannya melalui proses menghasilkan, merencanakan, dan menciptakan. Tingkat kognitif dari soal mencipta (C6) dapat ditemukan pada penggunaan kata kerja operasional seperti merumuskan, merencanakan, atau membuat. Kemampuan ini digunakan untuk menggabungkan bagian-bagian untuk menciptakan sesuatu yang baru.

Dengan demikian, soal HOTS adalah instrumen penilaian untuk mengukur kemampuan berpikir peserta didik secara mendalam, bukan sekedar mengingat informasi untuk memecahkan masalah. Soal HOTS dalam penelitian ini dirancang sebagai tes objektif untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Nurhayati and Lia Angraeni, "Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa (Higher Order Thinking) Dalam Menyelesaikan Soal Konsep Optika Melalui Model Problem Based Learning," *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika* 3, no. 2 (2017): 120, https://doi.org/10.21009/1.03201.

## c. Langkah-langkah Menyusun Soal HOTS

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan soal-soal HOTS adalah sebagai berikut:<sup>27</sup>

#### 1) Menjabarkan Tujuan Pembelajaran (TP)

Penjabaran TP dimula dengan menentukan TP yang dikembangkan dari Salinan Lampiran II Keputusan Kepala Badan Standar. Kurikulum, Asesmen Pendidikan Kementerian dan Pendidikan. Kebudayaan, Riset. dan Teknologi Nomor 033/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka. Setelah TP ditentukan, dilakukan analisis berdasarkan tingkat kognitifnya. TP yang berada pada tingkat kognitif menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) untuk menyusun soal-soal HOTS.

## 2) Menentukan stimulus yang menarik dan kontekstual

Stimulus yang dipilih harus menarik dan relevan dengan kondisi nyata atau keadaan. Ini berarti dalam memilih stimulus, penting untuk memilih yang dapat memotivasi peserta didik untuk membacanya. Stimulus haruslah sesuatu hal yang baru atau yang

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Naelatul Markhamah, "Pengembangan Soal Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Kurikulum 2013," *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia* 1, no. 2 (2021): 403-404, https://doi.org/10.14421/njpi.2021.v1i2-8.

belum pernah peserta didik temui sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk mendorong minat peserta didik untuk membaca stimulus tersebut.

## 3) Merumuskan kisi-kisi soal

Kisi-kisi soal HOTS bertujuan untuk memberikan bantuan kepada pendidik yaitu untuk menuliskan butir-butir soal HOTS dengan memberikan panduan mengenai kemampuan minimal yang diperlukan sesuai dengan tujuan pembelajaran (TP), menentukan materi pokok yang terkait dengan TP yang akan diujikan, merumuskan indikator soal, menentukan level kognitifnya dan menentukan bentuk soal dan nomor soal.

### 4) Menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi

Dalam menyusun soal HOTS, sebaiknya mengikuti pedoman penulisan soal HOTS. Hal ini dikarenakan pedoman penulisan soal HOTS berbeda dengan penulisan soal biasa, terutama pada aspek materi. Sementara itu, aspek konstruksi dan Bahasa cenderung serupa. Setiap butir soal harus ditulis pada kartu soal sesuai dengan format yang terlampir.

#### 5) Menyusun pedoman kunci jawaban atau rubrik

Setiap butir soal HOTS harus disertai dengan kunci jawaban atau dengan pedoman penilaian. Kunci jawaban diperlukan untuk soal berbentuk pilihan ganda, dan isian singkat.

## 6. Pemanfaatan Aplikasi Bagi Proses Penilaian Pembelajaran

Di zaman sekarang ini, semua orang telah menggunakan perangkat dan media yang berbasis digital, termasuk di bidang pendidikan. Kemunculan media digital telah membawa inovasi dalam pendidikan, menggantikan meode pembelajaran dan penilaian konvensional yang kaku dan monoton dengan media pembelajaran digital yang lebih praktis, fleksibel dan tidak dibatasi ruang dan waktu. Pemilihan media pembelajaran yang sesuai merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan pendidikan. Guru harus mengikuti perkembangan pembelajaran berbasis digital, seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan penggunaan media pembelajaran berbasis digital yang inovatif, efektif, dan efisien untuk meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>28</sup>

Untuk menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran, guru perlu menciptakan instrumen penilaian pembelajaran yang menarik. instrumen penilaian tersebut sebaiknya mengikuti perkembangan teknologi yang dapat dikembangkan dengan berbasis aplikasi atau platform web. Contohnya aplikasi seperti Google Drive, e-learning, Edmodo, Google Form, dan Quizizz. Dari berbagai contoh aplikasi dan website tersebut, aplikasi Quizizz merupakan salah satu aplikasi yang dapat meningkatkan motivasi

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Dhian Nuri Rahmawati et al., "Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Penilaian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam," *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 2, no. 1 (2022): 55–66, https://doi.org/10.35878/guru.v2i1.335.

peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. Pemanfaatan aplikasi Quizizz dalam pembelajaran merupakan sebuah platfrom digital yang membantu guru dalam menilai proses pembelajaran secara interaktif dan menyenangkan.<sup>29</sup>

#### 7. Aplikasi Quizizz

#### a. Pengertian Quizizz

Kemajuan teknologi memiliki peran penting dalam mempermudah berbagai aktivitas, termasuk dalam bidang pendidikan. Teknologi membantu para guru dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, terutama dalam hal penilaian pembelajaran. Salah satu teknologi dari perkembangan di bidang teknologi informasi dan komunikasi yang dapat dimanfaatkan adalah aplikasi kuis interaktif seperti quizizz. 30

Quizizz merupakan aplikasi pembelajaran berbasis game yang dapat digunakan sebagai media penilaian pendidikan dengan cara yang interaktif dan menyenangkan. Dengan menggunakan quizizz, guru dapat memvariasi cara pembelajaran dan penilaian, menghindari kebosanan yang mungkin timbul jika hanya mengandalkan ceramah dan membacakan teks saja, kegiatan pembelajaran dikelas mungkin menjadi membosankan bagi siswa. Ini membuat pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik

30 Lasia Agustina and Indra Martha Rusmana, "Pembelajaran Matematika Menyenangkan Dengan Aplikasi Kuis Online Quizizz," *AL-IDARAH Jurnal Kependidikan Islam* 9, no. https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/issue/view/181 (2019): 4, http://www.ejournal.radenintan.ac.id/index.php/idaroh/article/view/4859.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> D N Afifah and C Hasanudin, "Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Keterampilan Menulis Di Perguruan Tinggi," *Jubah Raja* ... 2, no. April 2023 (2023): 63–73, https://ejurnal.ikippgribojonegoro.ac.id/index.php/JR/article/view/3306.

karena mereka terlibat aktif dalam proses belajar menggunakan format yang lebih interaktif dan menyenangkan.<sup>31</sup>

Quizizz memiliki ciri khas seperti avatar, tema, meme dan musik yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Quizizz memungkinkan peserta didik bersaing satu sama lain dan memotivasi mereka untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Peserta didik dapat mengerjakan quiz secara bersamaan di kelas dan langsung melihat peringkat mereka di papan peringkat.<sup>32</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa quizizz sangat cocok digunakan sebagai media untuk penilaian dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini memiliki berbagai fitur menarik, seperti kemampuan untuk menampilkan peringkat secara langsung di papan peringkat, yang dapat memotivasi peserta didik untuk lebih bersemangat dalam belajar.

<sup>31</sup> Shifatun Nisa and Triesninda Pahlevi, "Pengembangan Instrument Penilaian Hots Berbantuan Quizizz Pada Mata Pelajaran Kearsipan SMK", *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 5 (2021): 2148.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Bekti Mulatsih, "Penerapan Aplikasi Google Classroom, Google Form," *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru* 5, no. 1 (2020): 19.

## b. Manfaat Aplikasi Quizizz

Penggunaan quizizz membawa dampak positif bagi pendidk dan peserta didik. Bagi pendidik, quizizz memudahkan pengajaran dengan berbagai materi yang tersedia di aplikasi, sehingga mempermudah penyampaian materi dan pengelolaan kelas. Sementara itu, bagi peserta didik, quizizz dapat meningkatkan motivasi mereka terkait fitur-fitur yang ada. Quizizz juga mendorong keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Selain itu, quizizz mengubah suasana kelas menjadi lebih menyenangkan dan mendorong peserta didik untuk berkompetisi secara sehat karena motivasi mereka meningkat. Quizizz membantu peserta didik meningkatkan motivasi dalam mengerjakan penilaian, semangat belajar, dan mengembangkan kemampuan kognitif dengan baik.<sup>33</sup>

### c. Fitur-fitur Aplikasi Quizizz

Di bawah ini adalah fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi quizizz:

 Cari, fitur ini menyediakan berbaga pertanyaan yang telah dibuat oleh pendidik lain. Pendidik dapat menyesuaikan pertanyaan tersebut dengan mata pelajaran yang ingin diberikan kepada peserta didik.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Issrina Dwika Hidayati and Aslam Aslam, "Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Quizizz Secara Daring Terhadap Perkembangan Kognitif Siswa," *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 4, no. 2 (2021): 252, https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.37038.

- Selain pertanyaan, pendidik juga dapat menemukan materi yang akan diajarkan.
- 2) Perpustakaanku, fitur ini berisi pertanyaan atau materi yang telah di kembangkan oleh pendidik. Untuk memberikan tugas kepada peserta didik, pendidik dapat langsung mengakses fitur perpustakaan ini.
- Buat, fitur ini memungkinkan pembuatan kuis interaktif dan presentasi interaktif. Pendidik dapat memilih dan menyesuaikan apa yang ingin dibuat.
- 4) Laporan, fitur ini menampilkan hasil yang dicapai peserta didik setelah proses penilaian selesai. Pendidik dapat mengirimkan laporan ini kepada orang tua untuk memberi tahu perkembangan anaknya. Laporan juga dapat di ekspor ke dalam format *speadsheet*, sehingga memudahkan pendidik dalam mengelola data.
- 5) Kelas, fitur ini berisi daftar kelas yang telah dibuat oleh pendidik.

  Pendidik juga dapat mengimpor kelas yang telah dibuat di *googgle*clasroom.

## B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan mengacu pada penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini berfungsi sebagai acuan, referensi dan pendukung untuk penelitian yang sedang dilakukan. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengembangan instrumen penilaian pada pembelajaran matematika berbasis HOTS, yang menjadi landasan bagi penelitian ini:

1. Fatimah N. Ismiyasari (2022)melakukan penelitian berjudul "Pengembangan Instrumen Penilaian Matematika Berorientasi Soal HOTS pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 16 Surakarta". Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa validasi oleh ahli materi memperoleh nilai sebesar 84,60 dengan kategori "sangat baik", validasi oleh ahli soal memperoleh nilai sebesar 80,76 dengan kategori "sangat baik", dan validasi oleh ahli mendapatkan nilai sebesar 78,84 dengan kategori "baik". Data hasil respon guru dalam uji coba skala kelompok kecil mendapatkan kategori "sangat baik", sementara uji coba skala kelompok besar mendapatkan kategori "sangat baik". Persamaan antara penelitian ini dan penelitian yang dilakukan oleh Fatimah N. Ismiyasari terletak pada penggunaan instrumen penilaian berbasis HOTS dalam pembelajaran matematika untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar. Perbedaan terletak pada materi, pada penelitian yang dilakukan oleh Fatimah N. Ismiyasari dengan materi bangun segi banyak,

sedangkan penelitian ini dengan materi penyajian data. Selain itu, penelitian ini akan menggunakan aplikasi quizizz sebagai alat bantu dalam proses penilaian.<sup>34</sup>

2. Shifatun Nisa & Triesninda Pahlevi (2021) melakukan penelitian berjudul "Pengembangan Instrumen Penilaian HOTS Berbantuan Quizizz pada Mata Pelajaran Kearsipan SMK". Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan R&D (Research and Development). Hasil penelitian ini berupa instrumen penilaian berbasis HOTS yang menggunakan quizizz dengan tanggapan positif peserta didik dengan presentase sebesar 96%. Kemampuan HOTS peserta didik dikategorikan sebagai "cukup" berdasarkan nilai rata-rata mereka. Uji validitas dilakukan oleh tiga ahli yang mencakup ahli materi, bahasa, dan konstruksi. Persamaan antara penelitian ini dan penelitian yang dilakukan oleh Shifatun Nisa & Triesninda Pahlevi terletak pada penggunaan instrumen penilaian berbasis HOTS dengan berbantuan menggunakan aplikasi quizizz. Perbedaan penelitian ini terletak pada jenjang pendidikan dan materi yang digunakan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Shifatun Nisa & Triesninda Pahlevi jenjang pendidikannya di tingkat SMK dengan fokus pada materi pelajaran kearsipan, sedangkan

-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Fatimah Nur Ismiyasari, "Pengembangan Instrumen Penilaian Matematika Berorientasi Soal HOTS Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 16 Surakarta", *Tesis: Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2022.

- penelitian ini difokuskan pada peserta didik SD kelas IV dengan materi penyajian data.<sup>35</sup>
- 3. Nining Tri Lestari & Syarifah Widya Ulfa (2022) melakukan penelitian berjudul "Pengembangan Instrumen Penilaian Menggunakan Aplikasi Quizizz Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan". Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan. Hasil penelitian ini mencakup penggunaan instrumen penilaian dengan aplikasi quizizz, dengan rata-rata hasil penilaian dari dosen biologi sebesar 87,50%, guru biologi sebesar 90,63%, dan peserta didik sebesar 95,07% yang di kategorikan "sangat praktis". Validasi oleh ahli materi sebesar 97,73% yang masuk ke dalam kategori "sangat valid", rerata hasil validasi ahli media sebesar 90,63% yang masuk ke dalam kategori "sangat valid", dan rerata nilai N-Gain 0.78 menunjukkan "efektivitas tinggi". Persamaan dengan penelitian ini terletak pada instrumen penilaian dengan menggunakan aplikasi quizizz dalam pembelajaran. Perbedaannya terletak pada penggunaan instrumen penilaian berbasis HOTS, pada penelitian yang dilakukan oleh Nining Tri Lestari & Syarifah Widya Ulfa tidak menggunakan penilaian berbasis HOTS, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian berbasis HOTS.<sup>36</sup>

<sup>35</sup> Shifatun Nisa and Triesninda Pahlevi, "Pengembangan Instrument Penilaian Hots Berbantuan Quizizz Pada Mata Pelajaran Kearsipan SMK," *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 5 (2021): 2157.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Nining Tri Lestari and Syarifah Widya Ulfa, "Pengembangan Instrumen Penilaian Menggunakan Aplikasi Quizizz Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan," *Jurnal Paedagogy* 9, no. 3 (2022): 602, https://doi.org/10.33394/jp.v9i3.5374.

4. Naufal Lina Azmi, dkk (2021) melakukan penelitian "Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur HOTS Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi". Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D. Dari hasil rekapitulasi angket respon guru, diperoleh skor sebesar 50 dari total 56, yang masuk dalam kategori sangat setuju. Hasil respon positif peserta didik diperoleh skor 94,67%. Hasil analisis HOTS peserta didik secara keseluruhan menunjukkan bahwa 6,67% peserta didik masuk dalam kategori HOTS tinggi, 41,67% berada pada kategori rendah, dan 51,67% sangat rendah. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian oleh Naufal Lina Azmi dalam penggunaan instrumen penilaian berbasis HOTS. Namun, perbedaannya terletak pada pembelajaran yang digunakan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Naufal Lina Azmi, jenjang pendidikannya di tingkat SMA dengan fokus pada materi laju reaksi, sedangkan penelitian ini di jenjang Pendidikan di tingkat SD dengan fokus pada materi materi penyajian data. Selain itu, dalam penelitian Naufal Lina Azmi tidak berbantuan aplikasi quizizz, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan aplikasi quizizz sebagai alat penilaian yang interaktif.<sup>37</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Naufal Lina Azmi et al., "Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Hots Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi," *Journal of Chemistry In Education* 10, no. 1 (2021): 45–52, http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined.

## C. Kerangka Teori

#### Model ADDIE

- 1. Analisis (Analysis)
- 2. Desain (Design)
- 3. Pengembangan (Development)
- 4. Implementasi (Implement)
- 5. Evaluasi (Evaluation)

#### Tingkat Validitas

- 1. Validasi Materi
- 2. Validasi Bahasa

## Tingkat Kepraktisan

- 1. Kepraktisan oleh Peserta Didik
- 2. Kepraktisan oleh Pendidik

Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Materi Penyajian Data Menggunakan Quizizz Di Kelas IV SD Alam Lukulo Kebumen

## Tabel 2.2 Kerangka Teori

Soal yang bagus adalah soal yang bisa membangkitkan daya nalar berpikir kritis peserta didik. Berpikir kritis merupakan profil pelajar yang hari ini diinginkan yaitu Profil Pelajar Pancasila. Peserta didik bisa memiliki kemapuan berpikir kritis jika diberi stimulus soal yang HOTS, karena soal HOTS menumbuhkan kemampuan analisis. Selain membuat soal yang HOTS, guru juga perlu mempertimbangkan psikologi peserta didik. Instrumen soal dalam format tertulis di kertas dibandingkan dengan soal tertulis di aplikasi salah satunya Quizizz jauh lebih menarik bagi peserta didik. Oleh karena itu, di perlukan penelitian RnD terkait pembuatan soal HOTS yang menarik bagi peserta didik.

# **D.** Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka teori yang telah dijelaskan, hipotesis penelitian ini adalah "Jika pengembangan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis HOTS pada materi penyajian data menggunakan quizizz di kelas IV SD Alam Lukulo diujikan, maka instrumen tersebut akan valid dan praktis".