

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bidang atau hal yang sangat penting bagi manusia dalam berbagai aspek kehidupan. Pendidikan juga diyakini memiliki peran penting dan strategi dalam pembangunan suatu bangsa serta proses peningkatan kecerdasan bangsa. Sebuah pendidikan pasti terdapat proses pembelajaran. Pembelajaran sendiri merupakan proses yang tidak dapat dipisahkan dan menjadi integritas dalam belajar peserta didik. Dalam sebuah pembelajaran tidak hanya fokus pada penyampaian materi saja, tetapi juga pada proses interaksi antara guru dengan peserta didik. Tujuan pembelajaran sendiri yaitu untuk membangkitkan inisiatif dan keikutsertaan peserta didik dalam belajar (Gusteti & Neviyarni, 2022).

Saat ini, sistem pendidikan di Indonesia sudah banyak mengalami perubahan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), lalu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), kemudian Kurikulum 2013 (Kurtilas) dan kini Kurikulum Merdeka (Kurmer). Perbaikan Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka sejatinya merupakan sebuah hal mendasar demi tercapainya tujuan pendidikan nasional. Pengembangan kurikulum secara berkala dikembangkan sesuai dengan kebutuhan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan, informasi dan teknologi (Julaeha et al., 2021).

Proses pembelajaran saat ini sudah mengacu pada pembelajaran Abad 21. Dimana Pembelajaran Abad 21 adalah akibat transformasi masyarakat global sehingga diwajibkan kepada manusia untuk belajar secara cepat dan tepat dengan memanfaatkan waktu yang terbatas sesuai dengan teknologi saat ini. Pada pembelajaran Abad 21, peserta didik dibekali dengan 4 kemampuan yaitu 4C yang terdiri dari komunikasi (*communication*), berkolaborasi (*collaboration*), berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*) (Risanjani, 2023). Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik yaitu keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*).

Salah satu pembelajaran yang memerlukan kemampuan pemecahan masalah adalah matematika. Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang membutuhkan pemikiran dengan tingkat tinggi dalam pemahaman konsep dan pemecahan masalah (Ermawati & Zuliana, 2020). Menurut NCTM dalam Putri et al., (2019), pembelajaran matematika meliputi lima kemampuan dasar matematis yang merupakan lima standar proses yaitu komunikasi, koneksi, representasi, penalaran dan pemecahan masalah. Pembelajaran matematika di sekolah khususnya sekolah dasar memiliki tujuan untuk memberi bekal peserta didik tidak hanya berupa kemampuan berhitung saja tetapi juga kemampuan dalam memecahkan suatu masalah (*problem solving*).

Kemampuan pemecahan masalah seseorang adalah kemampuan mereka untuk menyelidiki dan menyajikan strategi inventif untuk memperoleh pengetahuan dan menemukan solusi untuk masalah (Csapó & Funke, 2017). Kemampuan pemecahan masalah matematika penting dilakukan oleh peserta didik agar dapat memberikan nilai positif intelektual peserta didik dalam mengembangkan kemampuan pemecahan matematika dimana itu menjadi tuntutan dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik. Pentingnya kemampuan penyelesaian masalah matematika oleh peserta didik, menjadikan kemampuan penyelesaian masalah ke dalam tujuan umum pengajaran matematika (Harefa & Laia, 2021).

Pada kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah matematika belum dikuasai sepenuhnya oleh peserta didik. Struktur Kompetensi Dasar yang disusun, sebesar 72,2 % kompetensi dasar peserta didik dituntut memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sedangkan dari hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* pada 2015 menunjukkan bahwa dari 49 negara ternyata Indonesia menempati peringkat ke 44 dengan skor rata-rata 397 dengan skor rata-rata internasional 500. Selain itu, dari hasil *Indonesia National Assessment Program (INAP)* 2016 menunjukkan bahwa kemampuan kognitif matematika peserta didik di Sekolah yang berada pada kategori rendah mencapai 77,13% dan 20,58% kategori cukup serta kategori baik yaitu sekitar 2,29%. Berdasarkan hasil INAP tersebut menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika masih rendah terutama pada soal cerita.

Hal tersebut menjadikan prestasi matematika Indonesia masuk dalam kategori rendah (Soleha et al., 2021).

Sejalan dengan observasi yang telah dilakukan pada tanggal 05 Januari 2024 tepatnya di kelas V SD N Waturoyo, peneliti menemukan bahwa pembelajaran pada mata pelajaran matematika masih belum berjalan secara optimal. Hal ini dibuktikan dengan masih adanya kendala yang ditemui saat proses pembelajaran diantaranya yaitu ketika peserta didik diberikan tugas oleh guru berupa soal pada mata pelajaran matematika, peserta didik menjalankan tugasnya dengan mengerjakan soal tersebut. Namun, peserta didik masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru khususnya dalam bentuk soal yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, guru masih kurang dalam penggunaan media pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah dan mengakibatkan peserta didik merasa bosan serta kurang mendengarkan penjelasan dari guru sehingga masih perlu ditingkatkan lagi mengenai kemampuan pemecahan masalah.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Waturoyo yaitu dengan Ibu K, narasumber mengatakan bahwa nilai matematika peserta didik masih banyak yang belum mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan nilai matematika terendah 32 sedangkan nilai tertinggi mencapai 80 dengan nilai rata-rata 51,85, data tersebut terlampir dalam lampiran. Hal tersebut disebabkan karena masih perlu adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Selain itu, pemanfaatan media belum dilakukan secara maksimal. Guru hanya melakukan pembelajaran yang monoton seperti ceramah dan kurangnya penggunaan media terutama berbasis teknologi dalam pembelajaran khususnya matematika, sehingga menjadikan peserta didik kurang tertarik dalam menyimak penjelasan guru. Pasalnya disekolah sudah terdapat fasilitas berupa tablet dan wifi, namun belum dimanfaatkan secara maksimal oleh guru.

Dari hasil wawancara ditemukan bahwa guru pernah menggunakan media pembelajaran dengan memanfaatkan tablet sekolah untuk melihat video pembelajaran melalui *youtube*. Namun, hal tersebut belum dilakukan secara terus-

menerus karena menurut guru kelas V tidak semua proses pembelajaran menggunakan video pembelajaran dan guru belum optimal dalam menggunakan teknologi apalagi jika harus membuat aplikasi ataupun lainnya. Sebuah fakta membuktikan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang dianggap sulit dan menakutkan bagi peserta didik karena terdiri dari sekumpulan rumus dan menghitung angka-angka saja saat mengerjakan soal sehingga peserta didik kurang kreatif dalam menjawab soal, kurangnya pemahaman materi dan menganggap matematika sulit (Riswari & Ermawati, 2020). Selain itu, kurangnya guru dalam penggunaan media pembelajaran konkrit dan lainnya menjadikan peserta didik merasa bosan serta menjadi tidak minat ketika dihadapkan dengan materi yang diajarkan pada pembelajaran matematika (Ermawati & Amalia, 2023).

Adapun kondisi nyata dilapangan berdasarkan penjelasan di atas, terdapat perbedaan dengan kondisi ideal dimana menurut Mandasari et al. (2020) salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi berhasilnya guru dalam mengajar adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Adanya hal tersebut akan menarik perhatian peserta didik untuk memperhatikan pembelajaran. Dengan adanya pemilihan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi peserta didik akan menjadikan pembelajaran lebih efektif. Berdasarkan pada pengertian tersebut berbeda terbalik dengan keadaan dilapangan yang menunjukkan bahwa guru belum optimal dalam melakukan proses pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan masih cenderung berpusat pada guru. Penyampaian materi masih sering menggunakan ceramah menjadikan peserta didik bosan dan lebih memilih bermain sendiri. Selain itu, kurangnya guru dalam menggunakan media pembelajaran dalam mata pelajaran matematika menjadikan proses pembelajaran menjadi kurang optimal sehingga peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan khususnya kemampuan pemecahan masalah dalam matematika.

Merujuk pada permasalahan yang ditemukan, maka diperlukan adanya perbaikan dalam pembelajaran matematika kelas V khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Salah satu strategi untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, tentunya media dapat membantu dalam menarik minat dan

motivasi peserta didik untuk belajar. Penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu komponen untuk mendukung proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Harja et al., 2019), bahwa media merupakan alat untuk menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran dan mempermudah dalam menanamkan konsep serta meningkatkan kemampuan matematis. Penggunaan media akan sangat membantu guru dalam mengajar di sekolah yang membuat peserta didik lebih tertarik dalam belajar dan tidak merasa bosan. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran dan dapat menjadi sumber belajar bagi peserta didik. Media digital menjadi solusi bagi guru dalam memilih media yang sesuai untuk peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Jediut et al. (2021), menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan berbagai bentuk dan animasi. Dengan demikian, semakin inovatif media pembelajaran yang dimanfaatkan guru dalam pembelajaran akan semakin menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.

Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan mengenai kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis android yang dibuat sesuai kebutuhan peserta didik di era modern seperti sekarang ini, sekolah sudah memiliki fasilitas seperti tablet dan juga tidak sedikit peserta didik yang memiliki *handphone* di usia sekolah dasar. Salah satu media pembelajaran berbasis android yaitu "*Guizzer*". Media "*Guizzer*" adalah gabungan dari media powerpoint interaktif yang didalamnya terdapat website *quizwhizzer*. Powerpoint interaktif adalah media dalam bentuk powerpoint yang berisikan materi pembelajaran yang dapat membentuk interaksi dua arah antara peserta didik dengan komputer maupun *handphone* (Puspita et al., 2020). Aplikasi *quizwhizzer* ini, selain sebagai media juga dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran, juga dapat digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Wahyuningsih et al., 2021). *Quizwhizzer* juga merupakan aplikasi yang cocok digunakan dalam pembelajaran matematika karena membuat pembelajaran tidak

membosankan dan terdapat banyak permainan dengan banyak fitur yang disediakan untuk membuat soal (Faijah et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Juhaeni et al., 2023) menunjukkan bahwa pengembangan media *game* edukasi sangat layak digunakan dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Selain itu, Iskandar et al. (2023) juga menyatakan bahwa melalui media pembelajaran *quizwhizzer* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik di sekolah. Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian Trisanti et al. (2021) yang menyatakan bahwa melalui penggunaan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *construct* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Berdasarkan permasalahan yang peneliti temukan dan dukungan dari teori-teori yang sesuai, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran “*Guizzer*” untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas V SD N Waturoyo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan uraian latar belakang diatas, terdapat rumusan masalah yang akan dibahas oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana tahapan dalam pengembangan media pembelajaran “*Guizzer*” untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD N Waturoyo?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran “*Guizzer*” untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD N Waturoyo?
3. Bagaimana efektivitas pengembangan media pembelajaran “*Guizzer*” dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD N Waturoyo?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui tahapan dalam pengembangan media pembelajaran “*Guizzer*” untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD N Waturoyo.
2. Mengetahui kelayakan media “*Guizzer*” dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD N Waturoyo.
3. Mengetahui keefektivitasan dari pengembangan media “*Guizzer*” dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD N Waturoyo.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu manfaat teoretis dan praktis, yang meliputi.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran “*Guizzer*” diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SDN Waturoyo. Sehingga dengan adanya penelitian ini, dapat dikembangkan oleh peneliti dimasa mendatang.

1.4.2 Manfaat Praktis

Adapula manfaat praktis yang diperoleh dari hasil penelitian diantaranya yaitu.

1. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi peserta didik, lebih tepatnya untuk kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika. Peserta didik lebih bisa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya melalui media pembelajaran “*Guizzer*”. Selain itu, dengan adanya media ini akan memberikan daya tarik, minat dan motivasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran matematika.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat bermanfaat dalam pemanfaatan media yang interaktif di era pembelajaran Abad 21 dan era digital seperti ini. Sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat menarik perhatian peserta didik dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Diharapkan

dengan adanya media pembelajaran ini dapat memberikan motivasi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi.

3. Bagi Orang Tua

Penelitian ini dapat bermanfaat dalam melakukan pembelajaran dirumah dengan bimbingan orang tua. Pasalnya media yang dapat diakses berbagai kalangan ini, dapat digunakan oleh orang tua dalam memberikan pembelajaran di rumah untuk anak.

4. Bagi Sekolah

Penelitian ini bermanfaat dalam memberikan sarana dan prasarana belajar yang dapat dimanfaatkan oleh sekolah sesuai kebutuhan peserta didiknya. Selain itu, dengan pengembangan media pembelajaran “*Guizzer*” ini dapat memberikan daya tarik terhadap sekolah dengan media yang modern dan mengikuti perkembangan kebutuhan peserta didik.

1.5 Definisi Operasional

1.5.1 Media Pembelajaran

Media merupakan sesuatu yang memiliki sifat menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan maupun kemauan peserta didik sehingga mendorong terjadinya proses belajar pada diri peserta didik. Media pembelajaran bisa dikatakan sesuatu sarana dan prasarana pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran baik dalam bentuk fisik (konkrit) maupun digital. Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting karena dapat membantu guru dalam proses pembelajaran dan mempengaruhi minat belajar peserta didik. Media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan materi pelajaran ditujukan pada penyampaian pesan atau informasi agar memudahkan pemahaman peserta didik dan membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya.

1.5.2 *Guizzer*

Guizzer merupakan salah satu media permainan atau *game* edukasi yang terdiri dari gabungan media powerpoint interaktif yang didalamnya terdapat website *quizwhizzer* berupa kuis atau soal yang dapat diselesaikan oleh beberapa pemain, sehingga memiliki dampak pada suatu pembelajaran yang

interaktif dan menyenangkan. “*Guizzer*” adalah salah satu media yang dianggap menarik, interaktif, dapat menciptakan interaksi positif antar peserta didik, serta mengutamakan kerjasama dan komunikasi melalui permainan dalam proses pembelajaran. Selain itu, “*Guizzer*” juga dapat membantu guru dalam menyajikan pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan serta dapat merangsang motivasi dan semangat peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.

1.5.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan mereka untuk menyelidiki dan menyajikan strategi inventif untuk memperoleh pengetahuan dan menemukan solusi untuk masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi, merumuskan dan menyelesaikan masalah matematika dalam berbagai konteks. Adapun indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematika adalah sebagai berikut. 1) mampu memahami masalah (menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanya), 2) mampu menyusun rencana atau strategi untuk memecahkan masalah, 3) mampu menyelesaikan masalah, 4) melihat Kembali hasil yang diperoleh.