

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam membentuk karakter warga negara. Perkembangan ilmu dan teknologi berpengaruh besar pada kemajuan pendidikan. Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Keberadaan teknologi saat ini dinilai sangat penting dalam kehidupan manusia sebagai penunjang dalam melakukan berbagai aktivitas baik dalam melakukan pekerjaan maupun dalam hal pendidikan (Niar dan Unik, 2021). Perkembangan teknologi menyebabkan pergeseran paradigma dan praktik pendidikan yang awalnya bersifat menyajikan informasi (*ready to use*) sekarang menjadi membekali peserta didik dengan kemampuan mencari tahu, *digital literacy*, penyelesaian masalah, dan kreativitas. (Ditania Oktariyanti, dkk., 2021)

Kepentingan dan peran pendidikan memiliki signifikansi yang besar dalam kemajuan suatu negara, sebagaimana diuraikan dalam UU Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan bahwa:

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Penjelasan mengenai fungsi dan tujuan pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan kesadaran dan perencanaan dalam rangka memungkinkan manusia mengenali potensi-potensi dirinya, baik secara jasmani, intelektual, maupun spiritual. Melalui pembelajaran yang diselenggarakan secara sadar

dan terencana, pendidikan bertujuan untuk membentuk individu menjadi warga negara yang baik.

Kurikulum yang dirancang dengan mempertimbangkan banyak hal merupakan bagian terpenting dalam perkembangan pendidikan. Kurikulum diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika (Baharudin, 2021). Pembelajaran matematika di sekolah abad 21 menekankan pada kemampuan berpikir kritis, mampu menghubungkan pengetahuan dengan dunia nyata, menguasai teknologi informasi, berkomunikasi dan berkolaborasi (Janah dkk, 2019).

Analisis data yang dilakukan peneliti pada capaian rapor pendidikan tahun 2023 sekolah dasar di kecamatan Tambak. Capaian kemampuan numerasi memperoleh hasil paling rendah yaitu sebesar 88% dibandingkan dengan capaian indikator hasil rapor pendidikan lainnya. Kesulitan peserta didik dalam mata pelajaran matematika disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah matematika diajarkan jauh dari kenyataan kehidupan peserta didik sehari-hari padahal matematika sejatinya bersumber dan berkembang dari adanya tuntutan manusia menyelesaikan masalah hidupnya (Bito, dkk., 2021).

Kemampuan numerasi berfungsi efektif dalam kegiatan belajar, bekerja, dan berinteraksi sepanjang hayat. Kemampuan ini perlu dikembangkan secara sistematis dan berkelanjutan dalam kegiatan pembelajaran kelas maupun kegiatan yang berada di luar kelas (Susriyanti, dkk., 2022; Sitorus, dkk., 2022). Konsep numerik dan matematika di dalam kehidupan sehari-hari tidak pernah terpisahkan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah harus bisa diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. (Rahmawati, 2022).

Analisis kemampuan numerasi peserta didik dapat dilakukan menggunakan buklet asesmen numerasi berbasis *EGMA (Early Grade Mathematics Assessment)* untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik di fase A yang dirancang untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika, pemahaman konsep, dan keterampilan berpikir logis

peserta didik selanjutnya bisa digunakan sebagai rujukan memperbaiki pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. (RTI International, 2014).

Hasil penyebaran angket yang dilakukan oleh peneliti terhadap 72 responden tentang asesmen numerasi berbasis *EGMA* rata-rata 67,5% pendidik mengetahui serta memahami adanya petunjuk pelaksanaan, buklet, lembar penilaian, pengamatan individu asesmen numerasi fase A, dan menggunakannya untuk mengevaluasi kemampuan numerasi peserta didik fase A di sekolahnya. Hasil rata-rata 68,75% tidak mengetahui, memahami tujuan serta manfaat, menggunakan toolkit, dan mengintegrasikan dalam pembelajaran terkait dengan asesmen numerasi fase A berbasis *Early Grade Mathematics Assessment (EGMA)*. Pendidik yang mempunyai pandangan positif tentang manfaat *EGMA* dalam membantu menilai kemampuan numerasi peserta didik fase A dan membantu mengidentifikasi kebutuhan individual peserta didik dalam pengembangan kemampuan numerasi sebesar terdapat 54,35%. Ketertarikan pendidik sebesar 68,45% terhadap penggunaan serta digitalisasi asesmen numerasi berbasis *EGMA*.

Hasil survei menunjukkan adanya kendala terkait dengan penggunaan alat asesmen konvensional, seperti keterbatasan dalam memberikan umpan balik secara instan, kurang aktifnya keterlibatan peserta didik, keterbatasan waktu untuk mengevaluasi setiap peserta didik secara individual, adanya rasa tidak nyaman karena merasa sedang diuji serta adanya perbedaan perlakuan verbal dari guru dalam menyampaikan perintah soal. Inovasi desain buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar dibutuhkan dengan memanfaatkan teknologi digital untuk memberikan pengalaman menyenangkan serta proses yang lebih interaktif dan praktis. Penelitian ini mengembangkan sebuah buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar dalam bentuk elektronik. Buklet ini akan dirancang dengan memanfaatkan teknologi digital untuk memberikan pengalaman asesmen yang lebih interaktif, memberikan umpan

balik secara instan, serta dapat diakses oleh guru dan peserta didik melalui perangkat elektronik.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Identifikasi masalah dari uraian latar belakang masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Rapor pendidikan pada capaian kemampuan numerasi mendapatkan hasil terendah dibandingkan dengan capaian indikator lainnya.
2. Kegiatan asesmen menggunakan buklet konvensional memiliki beberapa keterbatasan.
3. Sebagian pendidik belum mengetahui dan memahami jenis alat asesmen numerasi.
4. Belum terdapat alat asesmen numerasi yang adaptif dalam yang mengakomodasi kebutuhan peserta didik.

C. PEMBATASAN MASALAH

Hasil identifikasi masalah yang muncul tidak semuanya menjadi rumusan dalam penelitian, karena adanya keterbatasan waktu, kemampuan, dan dana. Peneliti akan melakukan tindakan menguji “Pengembangan E-Buklet Berbasis *EGMA* untuk Asesmen Numerasi Fase A di Sekolah Dasar” untuk menyediakan dan memberikan pengalaman asesmen yang lebih interaktif, memberikan umpan balik secara instan, dan dapat diakses oleh guru dan peserta didik melalui perangkat elektronik.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, yang telah dipaparkan, peneliti merumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar?

2. Bagaimana kelayakan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan dan keefektifan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar?

E. TUJUAN PENELITIAN

Sesuai dengan rumusan masalah sebagaimana yang dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menjelaskan tahapan pengembangan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar.
2. Untuk memperoleh hasil kelayakan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar.
3. Untuk menganalisis tingkat keefektifan dan kepraktisan penggunaan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi fase A di sekolah dasar.

F. MANFAAT PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti mengharap adanya manfaat, adapun manfaat yang diharapkan adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan studi lanjutan yang relevan dan bahan kajian kearah pengembangan media pembelajaran, menyadari betapa pentingnya media pembelajaran yang mendekati pertimbangan kontekstual dan konseptual, serta kultur yang berkembang di dunia pendidikan. Selain itu, juga sebagai sebuah hasil karya institusi pendidikan yang akan diterapkan dalam pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Dapat meningkatkan semangat dan motivasi dalam kegiatan asesmen dan belajar.

- 2) Dapat menerima umpan balik hasil asesmen secara instan.
- b. Bagi Guru
Dapat membantu kelancaran proses identifikasi masalah pembelajaran, merencanakan, dan memperbaiki pembelajaran.
- c. Bagi Sekolah
Meningkatkan kualitas pembelajaran dan output sekolah
- d. Bagi Peneliti
Dapat memberikan sumbangan pemikiran kedalam dunia pendidikan.

