

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengambil sejumlah kebijakan penting, salah satunya adalah Kebijakan Asesmen Nasional (AN) yang pertama kali dilaksanakan pada tahun 2021. AN berbeda dengan Ujian Nasional (UN). UN dilakukan dengan bertujuan mengevaluasi capaian hasil belajar siswa secara individu, sedangkan AN dilakukan sebagai upaya mengevaluasi dan memetakan sistem pendidikan berupa *input*, proses, dan *output* (Rokhim dkk., 2021: 62). AN sebagai bagian dari program Merdeka Belajar memiliki tiga bagian, yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), survey karakter, dan lingkungan belajar (Kemendikbud, 2020). Dari tiga bagian AN tersebut, AKM adalah suatu penilaian siswa dalam kompetensi dasar agar siswa mampu untuk mengembangkan kapasitas diri dan ikut berpartisipasi secara positif dalam lingkungan masyarakat (Purwanto, 2021: 110). Dalam AKM mengukur dua kompetensi di antaranya yaitu literasi dan numerasi.

Numerasi adalah salah satu kemampuan yang sangat penting dikuasai oleh siswa. Kemampuan numerasi merupakan kemampuan berpikir menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika dalam menyelesaikan suatu masalah kehidupan sehari-hari dengan berbagai konteks yang sesuai (Ratna Sari dkk., 2021: 187). Kemampuan numerasi dapat mempermudah seseorang untuk memahami informasi yang bersifat matematis seperti bagan, grafik, dan tabel (Mahmud &

Pratiwi, 2019: 70). Numerasi mempunyai tiga aspek yaitu operasi aritmatika, berhitung, dan relasi numerasi. Aspek aritmatika berhubungan dengan kemampuan untuk melakukan operasi matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Kemampuan untuk menghitung banyak benda adalah aspek berhitung. Sedangkan aspek relasi numerasi berkaitan dengan jumlah objek, seperti lebih sedikit, lebih banyak, lebih pendek, atau lebih tinggi (Bustami & Kurniasih, 2022: 6176). Oleh karena itu, kemampuan numerasi adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa (Novitasari, 2022: 75). Akan tetapi kemampuan numerasi siswa Indonesia tergolong rendah.

Berdasarkan hasil studi *The Programme International Student Assessment* (PISA) yaitu studi tentang penilaian siswa tingkat internasional yang diselenggarakan oleh OECD setiap 3 tahun sekali untuk melihat kemampuan siswa dalam membaca, matematika, dan sains yang mengambil data dari populasi anak berusia 15 tahun, hasil siswa di Indonesia jauh dari memuaskan. Pada tahun 2018 kemampuan matematika siswa Indonesia yang tercatat oleh PISA skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 379 yang berada di urutan ke-72 dari 78 negara (OECD, 2018: 7). Sedangkan perolehan skor rata-rata matematika pada tahun 2015 sebesar 386 dan berada di posisi ke-63 dari 70 negara (OECD, 2015: 5). Hal ini menunjukkan bahwa adanya penurunan skor rata-rata kemampuan numerasi siswa di Indonesia.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa di Indonesia adalah kurangnya penggunaan model dan media pembelajaran yang menarik bagi siswa. Proses pembelajaran sendiri harus memanfaatkan segala fasilitas dan sumber

daya yang ada serta menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran agar siswa dapat dengan mudah memahami materi yang guru sampaikan. Maka dari itu, guru dituntut untuk menggunakan model pembelajaran, menyediakan dan mengembangkan berbagai media pembelajaran serta sumber belajar yang dapat dipelajari oleh siswa.

Model pembelajaran yang sering guru gunakan dalam proses pembelajaran masih bersifat konvensional atau berpusat pada guru. Kurangnya keaktifan siswa serta pembelajaran yang cenderung didominasi oleh guru membuat siswa cepat bosan sehingga kurang memahami materi pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap kemampuan numerasi rendah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa, dibutuhkan model pembelajaran yang tepat dan inovatif. Diharapkan bahwa model pembelajaran yang tepat dan inovatif akan berdampak positif pada siswa, dengan meningkatkan kemampuan numerasi mereka (Widiastuti & Kurniasih, 2021: 1688).

Model *problem based learning* adalah salah satu model pembelajaran yang tepat dan inovatif yang dapat diterapkan guru dalam proses pembelajaran. Model ini memulai pembelajaran dengan pemberian masalah di awal pembelajaran dan menuntut siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pengembangan pengetahuan dan kemampuan berpikir (Nisya & Nindiasari, 2023: 328). Langkah-langkah *problem based learning* yaitu 1) siswa diberikan suatu permasalahan oleh guru, 2) siswa diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran terlebih dahulu, 3) siswa melakukan diskusi secara berkelompok, 4) siswa menyajikan hasil karya yang telah didiskusikan, 5) siswa melakukan evaluasi kegiatan pembelajaran dengan dibantu

oleh guru (Fitri & Fatimah, 2019: 42). Keunggulan dari model *problem based learning* yaitu dalam proses pembelajaran menerapkan penyajian masalah, pembelajaran yang kontekstual, mengidentifikasi masalah dan mencari solusi yang terbaik untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut (Nasution dkk., 2018: 3). Maka dari itu, model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam numerasi (Maharani dkk., 2021: 162).

Pentingnya model pembelajaran juga dibuktikan oleh sejumlah penelitian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Triwahyuningtyas dkk. (2020: 199-208) yang berjudul “*The problem-based learning e-module of planes using Kvisoft Flipbook Maker for elementary school students*” menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan e-modul Matematika berbasis *problem based learning* (PBL) untuk tema “*Simple Planes*” dengan menggunakan *Kvisot Flipbook Maker* mempunyai hasil kategori respon dengan skor rata-rata 3,78. Kemudian hasil nilai rata-rata dari uji keefektifan dengan menggunakan tes evaluasi kepada siswa kelas III adalah 90,47. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-modul Matematika berbasis *problem based learning* (PBL) untuk tema “*Simple Planes*” dengan menggunakan *Kvisot Flipbook Maker* mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

Selain menggunakan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa, diperlukan penguatan berupa penggunaan media pembelajaran yang tepat. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran demi terciptanya pembelajaran yang lebih baik. Selain itu, Media pembelajaran

yang menarik akan meningkatkan minat siswa terhadap belajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membantu manusia untuk memahami atau mempelajari suatu teori atau materi yang berguna untuk melatih kemampuan atau keterampilan yang membantu proses pembelajaran (Rianto dkk., 2022: 175). Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020: 24). Media pembelajaran dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh siswa dengan baik.

Media pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran menggunakan model *problem based learning* adalah media berbasis IT, seperti buku digital (*digital book*). Salah satu aplikasi yang dapat membuat buku digital adalah aplikasi *Book Creator*. Aplikasi *Book Creator* adalah aplikasi yang dapat membuat buku digital berisi materi yang disajikan dengan gambar, video, rekaman suara, dan dapat memuat kuis berupa permainan sederhana yang akan berguna dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan selama proses pembelajaran berlangsung (Siti Rodi'ah, 2021: 26). Buku digital yang telah dibuat di aplikasi *Book Creator* juga dapat dipublikasikan dalam bentuk digital dan dapat dibaca di *smartphone*, komputer, maupun perangkat elektronik lain (Oktavia, 2022: 11).

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Februari di kelas V Sekolah Dasar Negeri Kiara III Kecamatan Cilamaya Kulon Kabupaten Karawang, dalam proses pembelajaran matematika mengenai kemampuan numerasi guru belum menerapkan

model pembelajaran dalam pembelajaran matematika. Pada proses pembelajaran matematika guru cenderung menggunakan metode ceramah dan tidak ada penggunaan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, sehingga ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan guru pada saat menyampaikan materi pembelajaran. Ada juga siswa yang mengobrol, mengantuk, atau melakukan aktivitas-aktivitas lain yang membuatnya tidak fokus dalam belajar dan menghambat upaya pencapaian tujuan pembelajaran. Akibatnya siswa cenderung kurang termotivasi dalam belajar, sehingga siswa cepat bosan dan kemampuan numerasi siswa rendah.

Mengingat uraian di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model *problem based learning*. Hal ini diarahkan dengan judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Book Creator* terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah yang muncul sebagai berikut.

1. Adanya kecenderungan cara mengajar guru yang monoton dan belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai.
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar mengakibatkan siswa jenuh dan tidak fokus pada saat pembelajaran.
3. Kemampuan numerasi siswa rendah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah pada penelitian ini lebih fokus dan dibatasi pada penggunaan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Book Creator* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V pada materi bangun ruang balok di Sekolah Dasar Negeri Kiara III.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Book Creator* terhadap kemampuan numerasi siswa Sekolah Dasar Negeri Kiara III?

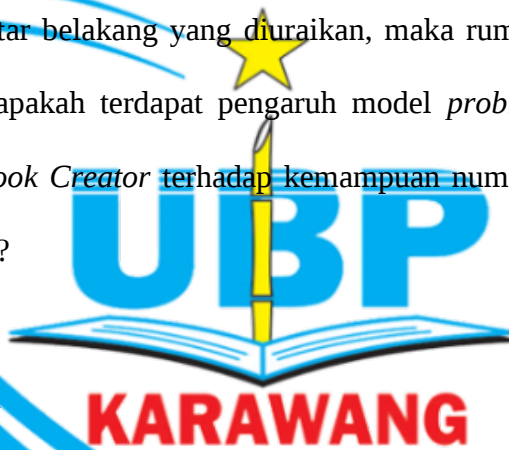
E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Book Creator* terhadap kemampuan numerasi siswa di Sekolah Dasar Negeri Kiara III.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan maupun sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya tentang pengaruh model



problem based learning berbantuan aplikasi *Book Creator* terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Memberikan pengalaman dan bahan informasi kepada guru dalam pemilihan model pembelajaran dan media pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

b. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar yang berbeda dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Book Creator* dan mempermudah siswa dalam memahami materi geometri bangun ruang balok serta meningkatkan kemampuan numerasi.

c. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai fasilitas guna meningkatkan mutu pembelajaran terutama pada pemilihan model pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan memperoleh berbagai pengalaman dalam dunia pendidikan terutama tentang model pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

