

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran di abad 21 pada dasarnya berdampingan dengan pemanfaatan kecakapan pembelajaran. Kecakapan pembelajaran di abad 21 berisi kompetensi yang meliputi keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Dalam pembelajaran abad 21 guru sekolah dasar dituntut untuk bisa mengikuti perkembangan zaman, terutama dalam mendidik siswa di sekolah dasar (Medan, 2017). Sejalan dengan pendapat tersebut Rahayu et al (2022) menyatakan dalam hal ini guru bukan satu-satunya sumber belajar, melainkan siswa diarahkan untuk menelusuri sumber belajar lainnya melalui internet dan media pembelajaran. Pada abad 21, kemampuan numerasi sangat penting untuk dikuasai siswa. Pengetahuan numerasi siswa perlu diketahui sebagai upaya memaksimalkan siswa dalam numerasi.

Kemampuan numerasi dapat mendukung siswa dalam memahami peran matematika di kehidupan sehari-hari. Pentingnya literasi numerasi, tidak kalah aktif dari upaya pemerintah yang dilakukan dengan menggerakkan literasi di sekolah dengan mewujudkan generasi emas pada abad ke-21 (Perdana & Suswandari, 2021). Numerasi berperan dalam

menentukan perencanaan dan pengelolaan kegiatan matematika di dalam lingkungan sekolah. Menurut Anderha et al (2021) langkah awal untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi yaitu guru maupun calon guru khususnya pendidikan matematika perlu memahami serta meningkatkan kemampuan literasi numerasinya terlebih dahulu agar dapat menyalurkannya ke siswa saat kegiatan belajar mengajar di kelas maupun di luar kelas. Numerasi berarti menerapkan konsep numerik dan matematika di dalam kehidupan sehari-hari namun ada fakta di lapangan yang hanya sebagian kecil saja siswa yang memanfaatkan kemampuan literasi numerasi dalam kehidupan sehari-hari, menurut Ate & Lede (2022) hal itu dapat dilihat dari hasil PISA dari tahun ke tahun bahwa kemampuan literasi numerasi siswa di Indonesia rendah. Menurut Salvia et al (2022) kecemasan matematika dapat mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik baik secara langsung maupun tidak. Untuk itu agar pembelajaran yang berkaitan dengan numerasi siswa bisa berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, guru harus mampu berinovasi memilih model pembelajaran yang tepat.

Salah satu alternatif inovasi pembelajaran yang dapat digunakan guru adalah dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* menjadi salah satu cara yang dapat

digunakan oleh guru dalam usaha membantu siswa agar menjadi kompeten dalam memecahkan masalah serta menghadapi tantangan ke depan (Bahasan et al., 2022). Pembelajaran tidak hanya menerapkan model saja, namun dengan adanya media berupa kartu domino akan dapat mampu membantu siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan numerasi siswa. Kartu domino matematika telah banyak digunakan sebagai media pembelajaran matematika serta dikembangkan sesuai dengan kebutuhan jenjang pendidikan dan topik matematika yang disajikan kepada siswa (Fatimah & Amam, 2022).

Untuk mengubah pola pikir pembelajaran yang berpusat kepada guru, maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang berpusat dan fokus terhadap siswa dengan berbantuan kartu domino. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini diterapkan pada Matematika materi bilangan cacah kelas III SD. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, mengidentifikasi, menganalisis, serta memecahkan masalah. Penerapan model *Problem Based Learning* dan berbantuan kartu domino ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menarik minat siswa saat melakukan pembelajaran dikelas.

B. Batasan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dinyatakan tadi, adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran dalam penelitian ini dibatasi oleh model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Media pembelajaran dalam penelitian ini dibatasi oleh media pembelajaran kartu domino.
3. Materi pada penelitian ini dibatasi pada materi bilangan cacah penjumlahan dan pengurangan dengan numerasi.
4. Siswa pada penelitian ini dibatasi pada siswa kelas III SDN Gayungan II/423 Surabaya tahun ajaran 2022/2023.

C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dinyatakan tadi, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh *Problem Based Learning* berbantuan kartu domino terhadap numerasi siswa ?

D. Tujuan Penelitian

Dari latar belakang yang sudah dinyatakan tadi, adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui ada tidaknya pengaruh *Problem Based Learning* berbantuan kartu domino terhadap numerasi siswa.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel

Dari latar belakang yang telah dinyatakan, mengenai variabel dalam penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut.

a) Variabel bebas (x)

Dalam penelitian ini variabel independen yang diteliti adalah *Problem Based Learning* dan kartu domino.

Indikatornya dengan membuat soal yang berkaitan dengan penjumlahan dua bilangan cacah dengan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan kartu domino dengan hasil yang telah ditentukan sendiri.

Skala yang digunakan adalah skala interval

b) Variabel terikat (y)

Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah Numerasi siswa.

Indikatornya dengan memahami masalah, menyusun strategi, menyelesaikan permasalahan, dan memeriksa jawaban.

Skala yang digunakan adalah skala likert.

2. Definisi Operasional Variabel

a. *Problem Based Learning* dan Kartu Domino

Problem Based Learning merupakan suatu model pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan dalam

memecahkan masalah dan berpikir kritis secara ilmiah serta mengembangkan pengetahuan peserta didik untuk aktif dalam membangun pengetahuan secara mandiri maupun kelompok dan kartu domino yang akan digunakan dibuat oleh peneliti.

Langkah – langkah pada model *Problem Based Learning* yang digunakan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada siswa yaitu; (1) orientasi masalah; (2) mengorganisasi peserta didik pada masalah; (3) membantu untuk menyelidiki secara mandiri atau dengan kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil kerja; (5) menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Kartu domino yang digunakan sebagai media pembelajaran merupakan kartu yang telah dimodifikasi oleh peneliti sesuai hasil kreasi peneliti. Adapun yang menjadi pembeda pada kartu domino yang dibuat oleh peneliti adalah berukuran 4x6 dan pada bagian kartu terdapat angka.

b. Numerasi Siswa

Numerasi siswa adalah suatu kemampuan dan keterampilan siswa untuk menggunakan

matematika dalam berbagai situasi agar siswa tepat dalam menghitung. Indikator numerasi siswa yaitu mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol matematika dasar untuk memecahkan berbagai macam permasalahan kehidupan sehari-hari. Numerasi siswa pada pembelajaran matematika materi bilangan cacah diwujudkan dalam nilai *posttest* yaitu menggunakan tes hasil belajar yang digunakan dalam bentuk tes tertulis yaitu 2 soal uraian.

F. Manfaat Penelitian

Dari latar belakang yang telah dinyatakan, adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini menjelaskan secara detail dan merinci mengenai bilangan cacah terkait model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan kartu domino.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

1. Siswa mampu memahami bilangan cacah.
2. Siswa dapat berpikir kritis ketika belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan kartu domino

sehingga siswa tidak merasa kesulitan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung.

3. Dapat menambah pengalaman baru dalam pembelajaran yang dilakukan dikelas.

b. Bagi Guru

1. Membantu guru dalam mengembangkan kreativitas dalam pembuatan media kartu domino.
2. Dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam kegiatan mengajar di sekolah.

c. Bagi Peneliti

1. Sebagai calon guru, penelitian ini ditulis untuk menerima masukan serta menambah wawasan tentang pengaruh *Problem Based Learning* berbantuan kartu domino.

d. Bagi Pembaca

1. Dapat menambah ilmu pengetahuan agar dapat menggunakan model serta media pembelajaran yang efektif.