

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dasar mempunyai peran penting untuk mengembangkan kemampuan dan pengetahuan awal siswa, terutama pada bidang numerasi. Numerasi memiliki arti sebagai kemampuan menerapkan konsep angka dan perhitungan matematika dalam kegiatan sehari-hari dalam lingkup keluarga, institusi pendidikan, atau lingkungan sosial. (Cahayani, dkk 2022). Jika siswa telah menguasai kemampuan numerasi, siswa akan lebih peka terhadap konsep numerasi serta mampu memahami keterkaitannya dengan situasi nyata pada kehidupan sehari-hari (Ayuningtyas, dkk 2020). Kemampuan numerasi diharapkan mampu membantu siswa dalam merancang strategi, mengelola langkah-langkah, serta mengevaluasi proses yang dilakukan, guna memperoleh hasil yang optimal dan mewujudkan tujuan secara efektif (Nurhayati, dkk 2022). Oleh karena itu, numerasi bukan sekadar kompetensi menghitung, namun alat berpikir memungkinkan siswa menyusun strategi dan memecahkan masalah dengan lebih sistematis.

Numerasi tidak hanya berfokus kepada kemampuan berhitung akan tetapi juga berfokus pada pemahaman matematika yang digunakan sebagai dasar dalam kehidupan sehari-hari (Witono, dkk 2025). Numerasi berkembang sebagai keterampilan lanjutan yang dimiliki siswa setelah mereka mendapatkan pembelajaran matematika di ruang

kelas (Resti, dkk 2020). Melalui numerasi, siswa dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep angka. Latihan numerasi membantu mereka mengenali pola urutan angka, memahami keterkaitan antar bilangan, serta mengeksplorasi cara bilangan dapat diuraikan atau disusun kembali (Bopo, dkk 2023).

Kemampuan numerasi merupakan proses yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan Individu. Namun, pada kenyataannya kemampuan numerasi siswa masih rendah. Berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Baosan Lor Kabupaten Ponorogo, siswa kelas V masih kesulitan dalam membedakan dan membaca nilai tempat angka dimana letak jutaan, ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan, selain itu siswa juga kesulitan dalam mengurutkan, membandingkan, komposisi dan dekomposisi bilangan cacah sampai satu juta. Faktor penyebabnya adalah pemilihan model dan media pembelajaran yang kurang inovatif dari guru, hal ini dapat diketahui ketika guru ketika guru mengajarkan materi kepada siswa hanya cenderung membacakan buku paket sambil duduk dan menuliskan informasi di papan tulis tanpa melibatkan siswa secara aktif. Selanjutnya, siswa diminta oleh guru untuk menyelesaikan latihan soal pada Lembar Kerja Siswa (LKS), tanpa disertai variasi model atau pemanfaatan media pembelajaran tambahan. Akibat kurangnya interaksi dalam pembelajaran membuat siswa mudah merasa lelah dan kehilangan minat atau pengalaman belajar yang menarik.

Berdasarkan hasil observasi dan rekapitulasi nilai harian siswa kelas V mata pelajaran Matematika pada semester genap, diketahui bahwa dari total 24 siswa, masih 5 siswa yang mendapatkan nilai melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) namun, 19 siswa yang lain belum melampaui standar yang ditetapkan. Kondisi ini menunjukkan masih adanya permasalahan dalam penguasaan materi yang semestinya telah dikuasai oleh peserta didik kelas V di tingkat Sekolah Dasar.

Model pembelajaran merupakan salah satu solusi yang bisa digunakan guru untuk mengarahkan jalannya proses pembelajaran di kelas, yang dimulai dari menyusun perangkat ajar, memilih media pembelajaran dan alat peraga yang sesuai dengan kebutuhan siswa, hingga menentukan instrumen evaluasi yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Mirdad, 2020). *Problem based learning* adalah model pembelajaran yang berpandangan kepada penyelesaian masalah nyata yang sesuai dengan situasi aktivitas siswa, menjadikan kegiatan belajar lebih bermakna dan tidak sepenuhnya tergantung pada peran guru (Handayani, dkk 2021). Model pembelajaran *problem based learning* bertujuan guna mendorong siswa agar mampu memanfaatkan aspek kognitif, perilaku, dan keterampilan praktis mereka dalam menghadapi serta menyelesaikan persoalan yang sesuai terhadap konteks kehidupan nyata (Abidin, 2023). Kelebihan model *problem based learning* adalah siswa jadi terbiasa memecahkan masalah nyata, belajar mandiri, dan hanya fokus pada materi yang dibutuhkan. Siswa juga sering bekerja

dalam kelompok, belajar dari berbagai sumber, dan bisa menilai kemajuan belajar sendiri. Selain itu, siswa dilatih untuk berdiskusi, presentasi, dan saling membantu saat ada teman yang kesulitan belajar (Fauzi, dkk 2023). *Problem based learning* dibuat untuk mendorong siswa supaya bisa berpikir mandiri dan leluasa pada saat menggali gagasan serta merumuskan solusi terhadap persoalan yang selaras dengan topik yang sedang diajarkan guru selama proses belajar mengajar (Yanti, 2017).

Pemanfaatan media pembelajaran turut berkontribusi memberikan dampak positif terhadap kemampuan numerasi siswa. Sebab itu, dibutuhkan media yang memungkinkan diterapkan untuk menarik minat kegiatan belajar siswa, media yang digunakan adalah Kantong Bilangan. Media pembelajaran kantong bilangan dikembangkan dengan tujuan untuk membantu siswa mengenali nilai tempat pada suatu angka, pada media ini, siswa dapat dengan mudah membedakan nilai satuan, puluhan, ratusan, ribuan, dan seterusnya dalam suatu bilangan. (Diyana, dkk 2024). Materi yang dipelajari berkaitan dengan bilangan cacah, mulai dari satuan, puluhan, ratusan, dan seterusnya yang aplikasinya dapat ditemui dalam aktivitas sehari-hari (Putri, dkk 2024). Penggunaan media belajar yang menyenangkan memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi dan menemukan sendiri makna dari konsep nilai tempat bilangan, melalui pengalaman langsung saat mereka memainkan dan memanfaatkan media tersebut (Mulyasari, dkk 2023).

Mengacu pada pemaparan latar belakang serta didukung oleh hasil-hasil penelitian terdahulu, peneliti memutuskan untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kantong Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana peningkatan kemampuan numerasi dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media kantong bilangan pada siswa kelas V SDN 1 Baosan Lor Kabupaten Ponorogo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan numerasi melalui model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media kantong bilangan pada siswa kelas V SDN 1 Baosan Lor Kabupaten Ponorogo

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi siswa

- a. Siswa bisa memahami lebih materi nilai tempat menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dibantu media kantong bilangan.

- b. Memotivasi siswa untuk berkemampuan lebih numerasi dalam pelajaran matematika.
2. Bagi guru
 - a. Guru mendapatkan pilihan model pembelajaran efektif yang bisa mendongkrak prestasi belajar siswa, terkhusus mata pelajaran Matematika.
 - b. Guru berketerampilan lebih untuk penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan bantuan kantong bilangan.
 3. Bagi sekolah
 - a. Diharapkan mampu menjadi dorongan untuk guru dalam upaya perbaikan
 4. Bagi Peneliti
 - a. Penelitian bertujuan memperluas pengetahuan terkait penggunaan media pembelajaran baik kualitas dan penggunaan media ini,

E. Definisi Istilah

1. Model *Problem Based Learning*

Problem Based Learning Model *problem based learning* yaitu model pengajaran yang menghadirkan *problem* atau masalah sesuai dengan kondisi nyata di kehidupan, sehingga membantu materi lebih mudah dipahami oleh siswa (Nofziarni, dkk 2019). Model *problem based learning* tujuannya untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan daya ingat siswa, sekaligus mengasah keterampilan mereka dalam

menyampaikan ide serta membangun keberanian tampil dan berbicara di depan umum. (Saputri, dkk 2017).

2. Media Kantong Bilangan

Media kantong bilangan adalah alat bantu belajar yang terbuat dari kardus atau papan berlapis karton berwarna, dilengkapi sedotan berwarna dan kantong plastik berlabel nilai tempat seperti satuan, puluhan, ratusan, ribuan, dan seterusnya (Mulyasari, dkk 2023). Media kantong bilangan mempunyai manfaat untuk membantu mengenalkan nilai tempat bilangan, meningkatkan perhatian, kreativitas, tingkat pemahaman siswa terhadap konsep bilangan cacah (Islamiyah, dkk 2022). Media ini memperlihatkan media nilai tempat dari bilangan cacah sampai satu juta.

3. Kemampuan Numerasi Siswa

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan penting dalam aktivitas harian yang mencakup penggunaan angka dan simbol matematika sebagai alat pemecahan masalah serta menganalisis dan menginterpretasikan informasi dalam berbagai bentuk. Indikator utama numerasi meliputi kemampuan menerapkan angka dan simbol matematika dalam proses penyelesaian persoalan, mengolah serta menelaah data dalam beragam format, serta memahami hasil analisis sebagai dasar dalam membuat keputusan. (Baharuddin, dkk 2021).

Kemampuan numerasi yang menjadi fokus adalah soal numerasi dimateri bilangan cacah sampai satu juta. Indikator yang ingin

dicapai yaitu; (1) Memahami cara membaca dan menulis bilangan cacah sampai satu juta, (2) Menentukan nilai tempat bilangan cacah hingga satu juta, (3) Mengurutkan dan membandingkan bilangan cacah hingga satu juta, (4) Dekomposisi Bilangan cacah sampai satu juta. Selanjutnya, evaluasi dilakukan melalui tes berbentuk 10 soal uraian yang dirancang untuk melakukan evaluasi terhadap tingkat pemahaman siswa pasca pembelajaran menggunakan model problem based learning dengan dukungan media kantong bilangan.