

## **Analisis penerapan model *problem based learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan pada materi nilai tempat bilangan kelas II SDN Pedurungan Kidul 01**

**Adhelia Audri Paramitha<sup>1</sup>, Mira Azizah<sup>2</sup>, Fitria Miftakhul Jannah<sup>3</sup>, Kartinah<sup>4</sup>**

<sup>1,2,4</sup> PPG Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>SDN Pedurungan Kidul 01, Semarang, Indonesia

<sup>1</sup>[adeliaaudri@gmail.com](mailto:adeliaaudri@gmail.com), <sup>2</sup>[miraazizah@upgris.ac.id](mailto:miraazizah@upgris.ac.id), <sup>3</sup>[fitriamj11@gmail.com](mailto:fitriamj11@gmail.com), <sup>4</sup>[kartinah@upgris.ac.id](mailto:kartinah@upgris.ac.id)

### **Abstract**

The aim of this research is to analyze the application of the PBL learning model assisted by number bag media in class IIA at SDN Pedurungan Kidul 01. The research method used is a qualitative method. The subjects in this research were 28 class IIA students at SDN Pedurungan Kidul 01. The data collection techniques used were interviews, observation and documentation. The results of research on the application of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by number bag media have been carried out well and are active in learning activities because students are required to try, observe and draw conclusions and students do not feel bored because they can try the number bag media themselves.

**Keyword:** Problem Based Learning (PBL), Bag of Numbers, Place Value.

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan model pembelajaran PBL berbantu media kantong bilangan di kelas IIA SDN Pedurungan Kidul 01. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif. Subjek dalam penelitian ini peserta didik kelas IIA yang berjumlah 28 peserta didik di SDN Pedurungan Kidul 01. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan telah terlaksana dengan baik dan aktif dalam kegiatan pembelajaran karena peserta didik dituntut mencoba, mengamati, dan menarik kesimpulan serta peserta didik tidak merasa bosan karena bisa mencoba sendiri media kantong bilangan tersebut.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning* (PBL), Kantong Bilangan, Nilai Tempat.

## **1. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan suatu proses kehidupan yang mengembangkan kemampuan seseorang untuk menghayati dan mewujudkan kehidupan secara maksimal agar menjadi pribadi yang terdidik. Menurut Ki Hajar Dewantara (2009) Pendidikan adalah tempat persemaian benih-benih kebudayaan dalam masyarakat. Ki Hajar Dewantara memiliki keyakinan bahwa untuk menciptakan manusia Indonesia yang beradab maka pendidikan menjadi salah satu kunci utama untuk mencapainya. Pendidikan dapat menjadi ruang berlatih dan tumbuhnya nilai-nilai kemanusiaan yang dapat diteruskan atau diwariskan. Pendidikan (opvoeding) memberi tuntunan terhadap segala kekuatan kodrat yang dimiliki anak agar ia mampu mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya baik sebagai seorang manusia maupun sebagai anggota masyarakat. Jadi menurut Ki Hajar Dewantara (2009), “pendidikan dan pengajaran merupakan usaha persiapan dan persediaan untuk segala kepentingan hidup manusia, baik dalam hidup bermasyarakat maupun hidup berbudaya dalam arti yang seluas-luasnya”.

Pembelajaran pada abad 21 menuntut peserta didik untuk memperoleh keterampilan abad 21. Hal ini menjadi tantangan bagi guru untuk meningkatkan keterampilan atau kemampuannya agar dapat beradaptasi dengan perkembangan saat ini. Keterampilan yang harus dikembangkan pada abad 21 ini meliputi berpikir kritis (Critical Thinking), kreatif (Creativity), kolaboratif (Collaboration), dan komunikatif (Communiaction), (Trisnawati & Sari, 2019). Pembelajaran yang aktif dapat membuat

peserta didik mempunyai pengalaman yang bermakna dan peserta didik dapat mengintrepresentasikan kemampuannya melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), Keterampilan 4C, Literasi, serta HOTS (High Order Thinking Skill).

Ki Hajar Dewantara juga menekankan pada mendidik anak dengan cara yang memenuhi tuntutan alam dan waktu mereka sendiri. Artinya, cara peserta didik belajar dan berinteraksi di abad ke-21 pasti akan sangat berbeda dengan peserta didik di pertengahan hingga akhir abad ke-20. Perkembangan zaman yang terus berkembang memberikan pengaruh dinamis terhadap cara guru mengajar peserta didik. Untuk mengembangkan peserta didik menguasai keterampilan abad 21, guru harus mentransformasi pembelajaran dari model pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik.

Model pembelajaran mempengaruhi kemampuan berpikir peserta didik dalam memecahkan masalah pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran inovatif yang menggunakan kemampuan berpikir peserta didik yang berbeda secara individu dan kelompok untuk memecahkan masalah secara bermakna dan kontekstual. Menurut Warsono dan Haryanto (2012), *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme dan memberikan adaptasi terhadap partisipasi peserta didik dalam pembelajaran dan berperan dalam pemecahan masalah kontekstual. Sintaks *Problem Based Learning* (PBL) meliputi a) orientasi peserta didik pada masalah, Peserta didik diberikan suatu permasalahan tentang materi yang akan dipelajarinya bersama dengan guru. Dan masalah tersebut akan dipecahkan oleh peserta didik melalui diskusi kelompok. b) mengorganisasikan peserta didik, setelah masalah dijelaskan dalam materi, peserta didik mencari informasi yang relevan baik di buku atau penjelasannya guru. c) mengarahkan penyelidikan individu maupun kelompok, Di sini peserta didik dapat mengobrol dengan temannya untuk mencari solusi suatu permasalahan. Dan kumpulkan pendapat berbeda dari teman, sehingga pendapat tersebut dapat dikumpulkan dan disaring untuk mengubah pendapat yang paling sesuai. d) mengembangkan dan menyajikan hasil, peserta didik melakukan presentasi yang telah di diskusikan dengan temannya. e) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, peserta didik mengambil tindakan yang sesuai dengan permasalahan dan peserta didik juga harus mengevaluasi jawaban atau tindakan yang dipilih. jadi jawaban dan masalahnya.

Media adalah suatu bagian sumber belajar atau alat fisik yang memuat materi pembelajaran di lingkungan peserta didik yang dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Dalam istilah media pembelajaran, media proses belajar mengajar biasanya diartikan sebagai sarana grafis, fotografi atau elektronik untuk menangkap, mengolah dan menata kembali informasi visual atau verbal.

Media kantong bilangan ini merupakan media yang terdiri dari empat jenis kantong, yaitu kantong ribuan, ratusan, puluhan dan satuan. Hal itu dibuat bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam membedakan yang mana nilai tempat ratusan, puluhan dan satuan. Media kantong bilangan ini dilengkapi dengan sebuah stik eskrim angka yang nantinya akan dimasukkan dalam setiap kantong dan disesuaikan dengan soal yang diberikan. Memudahkan peserta didik untuk memahami nilai tempat bilangan.

Selanjutnya diasumsikan peserta didik kelas II sekolah dasar dapat menentukan nilai tempat bilangan tiga angka (seratus, sepuluh, dan satu). Materi nilai tempat ini memegang peranan yang sangat penting dalam memahami nilai suatu bilangan ketika berada pada posisi tertentu dalam bilangan tersebut. Bilangan-bilangan yang sama jumlahnya mempunyai nilai yang berbeda-beda, contoh: bilangan 999. Walaupun bilangan ini terdiri dari tiga angka yang sama yaitu 9, namun mempunyai nilai yang berbeda-beda tergantung posisinya. menurut Troutman dan Lichtenberg (1991) adalah sistem nilai yang merupakan salah satu ciri sistem bilangan Hindu Arab yang umum digunakan masyarakat saat ini. Peserta didik harus menguasai konsep nilai tempat sebelum mempelajari penjumlahan dan pengurangan. Mengingat pentingnya materi nilai tempat, maka guru harus menanamkan dengan kuat konsep nilai tempat kepada peserta didik sejak kelas 1 SD. Di sisi lain, peserta didik menemui hambatan belajar ketika mengeksplorasi nilai materi suatu tempat. Menurut Boulton-Lewis (1992), kedudukan

atau nilai tempat suatu bilangan dalam lambang bilangan bergantung pada di mana bilangan itu berada. Karena setiap bilangan dalam lambang desimal mempunyai nilai yang ditentukan oleh nilai bilangan tersebut dan nilai tempat bilangan itu sendiri, sebagaimana dikemukakan oleh Negoro and Harahap (1983).

Peneliti menemukan masalah yang ada di SDN Pedurungan Kidul 01 bahwa tingkat kerjasama peserta didik masih rendah, terutama dalam kelompok. maka dari itu, guru tidak mengajarkan peserta didik untuk aktif mengembangkan dan mempresentasikan hasil kerjanya, guru tidak mengedepankan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata di sekitar, guru dalam mengajar cenderung bersifat informatif ke peserta didik dan berpatokan pada buku atau powerpoint, sehingga peserta didik belum sepenuhnya terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang dapat memberi kesempatan peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Dan peserta didik belum paham konsep materi nilai tempat bilangan pada mata Pelajaran matematika, dan mengalami kesulitan belajar matematika membedakan angka penempatan nilai bilangan pada materi nilai tempat diantaranya yaitu: Menuliskan lambang bilangan, dan pemahaman nilai tempat. padahal peserta didik telah mempelajari mata pelajaran nilai tempat dua angka (sepuluh angka dan satu angka) sejak kelas 1 sekolah dasar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan media pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman kepada peserta didik.

Maka dari itu peneliti menggunakan media bantu kantong bilangan untuk memudahkan peserta didik yaitu menggunakan media tersebut. Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada peserta didik kelas 2 SDN Pedurungan Kidul 01 terhadap pembelajaran matematika nilai tempat bilangan dengan menggunakan media kantong bilangan. Serta dapat melihat pemahaman peserta didik setelah menggunakan media kantong bilangan ini. Adapun fokus dalam penelitian ini ialah untuk kebutuhan penggunaan media kantong bilangan pada materi nilai tempat bilangan kelas 2.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode kualitatif adalah metode yang digunakan untuk mempelajari suatu lingkungan alam untuk memperoleh gambaran/deskripsi dan pemahaman menyeluruh dimana peneliti mempunyai peran instrumental. Metode kualitatif juga sering digunakan untuk mencari pemahaman dan makna yang mendalam terhadap suatu permasalahan tentang suatu gejala, fakta, maupun realita yang terjadi, Nisa & Yuliawati, (2021).

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pedurungan Kidul 01, Kota Semarang. Subjek dalam penelitian ini yaitu guru, media kantong bilangan dan seluruh peserta didik kelas 2B SDN Pedurungan Kidul 01 dengan jumlah peserta didik sebanyak 28 peserta didik. Dengan jumlah peserta didik laki laki ada 12 anak dan perempuan ada 16 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, observasi dan dokumentasi. Data observasi penelitian ini diperoleh dari kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan semester 1 tahun ajaran 2023-2024. Wawancara dilakukan kepada peserta didik dan guru serta dokumentasi berupa analisis hasil proses (kegiatan inti) dan analisis hasil belajar (soal evaluasi). Selain itu, peneliti menelaah jurnal yang ada, mencatat, dan membaca serta mengelola bahan penelitian untuk menguji keabsahan data. Teknik analisis data deskriptif kualitatif meliputi pengumpulan data, reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan (Oktaviyanti dan Novitasari, 2019).

Untuk menguji keabsahan peniliti menggunakan triangulasi Teknik. Menurut Sugiyono (2018) triangulasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai sumber data yang sudah ada seperti hasil observasi, wawancara, dan dokumentai.

Teknik analisis data kualitatif Menurut Miles dan Huberman, kegiatan analinis terdiri dari tiga alur kegiatan secara bersamaan, yaitu reduksi data, representasi data, dan penarikan kesimpulan/konfirmasi. Tindakan penyajian bersama terjadi. Reduksi data, penyajian data, dan inferensi/verifikasi sebagai proses dan interaksi yang saling terkait dan bersiklus sebelum, selama, dan setelah pengumpulan data

dalam bentuk sejajar yang membangun wawasan umum yang disebut “analisis” (Ulber Silalahi, 2009:339).

Adapun instrumen yang diaplikasikan ialah tes dan wawancara digunakan sebagai alat kerja. Tujuan tes adalah untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi pada diri peserta didik setelah menggunakan media papan kantong bilangan. Setelah tes selesai, peneliti menganalisis hasilnya. Wawancara digunakan untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan media dan apakah peran media berpengaruh dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, data dianalisis melalui beberapa tahapan yaitu (Sugiyono, 2018): persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir.

### 3. Hasil dan Diskusi

#### 3.1. Hasil

Berdasarkan hasil yang diperoleh di SDN Pedurungan Kidul 01 menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Model pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran inovatif yang menggunakan kemampuan berpikir siswa yang berbeda secara individu dan kelompok untuk memecahkan masalah secara bermakna dan kontekstual. Saat belajar, peserta didik memecahkan masalah tentang suatu hal dan mendiskusikan secara langsung dengan kelompok. Pemilihan metode yang tepat sangat efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Dengan demikian memilih model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran menjadi lebih efektif untuk tercapainya tujuan pembelajaran.

Sebelum melakukan pembelajaran, dilakukan perencanaan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) melalui media kantong bilangan pada pembelajaran matematika materi nilai tempat bilangan. Pada kegiatan tahap awal sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disesuaikan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran matematika materi nilai tempat bilangan seperti mempersiapkan modul ajar yang berisi RPP, LKPD, dan media kantong bilangan, dll. Sebagai pendukung kegiatan pembelajaran dengan model PBL media yang digunakan untuk pembelajaran yaitu laptop dan LCD proyektor dan alat peraga yang disesuaikan dengan materi pembelajaran. Perencanaan ini bertujuan untuk mengetahui kedalaman peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan, evaluasi pembelajaran matematika materi nilai tempat bilangan berbentuk LKPD untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik.

SDN Pedurungan Kidul 01 khusus kelas II dengan jumlah 28 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki laki dan 16 peserta didik Perempuan. Model pembelajaran berbasis masalah mempunyai beberapa tahapan pembelajaran, menurut Hosnan, karena pemilihan tahapan tersebut dirasa tepat karena lebih mudah dipahami dan dilaksanakan. Adapun Langkah-langkah pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan yang telah dilakukan di SDN Pedurungan Kidul 01 :

#### 1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan yang dilakukan yaitu memasuki kelas dan mengamati situasi kelas serta menyiapkan LCD proyektor dan laptop yang digunakan sebagai media pembelajaran. Kemudian mengkodisikan kelas dan memulai kegiatan pembelajaran dimulai dengan berdoa, mengecek kehadiran (presensi), membacakan indikator pencapaian atau tujuan pembelajaran.

#### 2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan memberikan sebuah pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi nilai tempat bilangan, contohnya nilai uang rupiah. Pembelajaran dimulai dengan menampilkan powerpoint (ppt). Kemudian peserta didik diberikan permasalahan yang ada di sekitar kita, Langkah-langkah pelaksanaan model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai berikut:

**Tabel 1. Langkah-langkah pelaksanaan model *Problem Based Learning* (PBL)**

<b>Langkah</b>	<b>Kegiatan</b>
<b>Langkah 1 : Orientasi peserta didik pada masalah</b>	pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta memotivasi peserta didik terlibat aktif pada proses pembelajaran terutama dalam kegiatan pemecahan masalah.
<b>Langkah 2 : Mengorganisasi peserta didik</b>	Tahap ini Guru bersama peserta didik mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut. Peserta didik di bagi kelompok yang telah ditentukan oleh guru. Setiap kelompok mendapatkan LKPD, dalam lembar LKPD sudah terdapat petunjuk yang harus dilakukan peserta didik.
<b>Langkah 3 : Membimbing peserta didik dalam penyelidikan individu dan kelompok</b>	Peserta didik berdiskusi dengan masing-masing kelompok dan guru membimbing peserta didik untuk dapat mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan serta pemecahan masalahnya.
<b>Langkah 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya peserta didik</b>	Pada tahap ini peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok sedangkan kelompok lain dapat memberikan tanggapan dan guru membimbing peserta didik dalam mengembangkan dan menyajikan hasil karya yang sesuai dengan yang dipelajari serta membantu peserta didik berbagi tugas dengan temannya.
<b>Langkah 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.</b>	Guru membimbing peserta didik untuk refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses pemecahan masalah yang telah peserta didik lakukan sebelumnya.

3. Tahap evaluasi

Peserta didik melakukan diskusi dengan guru dan menindak lanjut kegiatan pembelajaran. Setelah itu peserta didik diberikan lembar soal evaluasi untuk langsung dikerjakan. Kemudian peserta didik memberikan kesimpulan hasil dari pembelajaran dengan media kantong bilangan yang telah di lakukan. Pembelajaran diakhiri dengan menyanyikan lagu daerah dan berdoa.

Kebutuhan media pembelajaran adalah untuk menemukan topik dan media yang relevan dan tepat dalam proses pembelajaran. Kebutuhan media pembelajaran juga menjadi salah satu faktor pendukung proses pembelajaran, karena dalam proses penggunaan media tersebut harus sangat fungsional dan juga bermanfaat, karena dengan menggunakan media tersebut harus dapat mencapai tujuan pembelajaran. proses pembelajaran. Dalam menganalisis kebutuhan media pembelajaran juga harus memperhatikan beberapa hal (Paulina et al., 2021). Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah: kesesuaian objek atau fungsi media pembelajaran, lingkungan belajar yang menarik, mudah dipahami dan digunakan oleh peserta didik.

Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi permasalahan-permasalahan yang terkait dengan materi nilai tempat bilangan. Penggunaan media kantong bilangan nilai tempat bilangan dalam pembelajaran matematika ini dapat menyesuaikan dengan hasil belajar peserta didik yang dapat terlihat dari hasil tes yang telah dilaksanakan. Dari tes yang dilakukan untuk analisis kebutuhan penggunaan media kantong bilangan sebagai media pembelajaran matematika pada materi nilai tempat bilangan kelas II.

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti dapat meningkatkan berpikir kritis peserta didik. Hal ini sejalan dengan Susilowati dkk. dengan penelitian yang menunjukkan bahwa hasil penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan berpikir kritis peserta didik

(Susilowati, 2018). Perlu diakui penerapan model pembelajaran berbasis masalah meningkatkan hasil belajar peserta didik (Wau, 2017). Laila Kodariyati dan Budi Astuti dapat menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematis peserta didik (Kodariyati dan Astuti, 2016).

Berdasarkan dari hasil observasi dan pembahasan tersebut pemilihan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan ini merupakan pilihan yang tepat berdasarkan materi yang diajarkan guna tercapainya tujuan pembelajaran dan cocok dipakai untuk melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan pada pembelajaran matematika kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 sudah terlaksana dengan baik dan peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran karena peserta didik dituntut mengalami sendiri, mengamati, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya. Selain peserta didik mempresentasikan hasil eksperimennya juga mengembangkan proses berpikir. Peserta didik mengerjakan LKPD dengan mudah, menyenangkan, dan tidak bosan karena bisa mencoba sendiri serta lebih aktif.

Terdapat perbedaan hasil penelitian yang menjadi sumber datanya, disebabkan oleh faktor internal berupa kesehatan peserta didik, minat, kemampuan dan faktor eksternal berupa lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor lain yang juga berperan adalah lokasi penelitian, yang bervariasi dari satu penelitian ke penelitian lainnya. Meskipun banyak faktor yang menyebabkan perbedaan hasil, namun secara umum dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PBL dalam pembelajaran sangat efektif dalam mengembangkan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian diharapkan guru dapat terus menerapkan model PBL ini untuk lebih meningkatkan berpikir kritis peserta didik.

Jumlah artikel yang dijadikan bahan analisis dalam penelitian ini masih terbatas, diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat mengolah dan memperluas serta memperkaya artikel yang dianalisis sehingga pengaruh model PBL ini terhadap berpikir kritis peserta didik semakin meningkat. di cakrawala. Berdasarkan temuan dan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman dan pembelajaran bagi para pendidik pada umumnya dan guru pada khususnya untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) ini dalam pembelajaran di kelas, sehingga pembelajaran akan membangkitkan minat dan meningkatkan berpikir kritis peserta didik, kualitas pendidikan di Indonesia akan semakin membaik di masa depan.

### 3.2. Diskusi

Hal ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) yang berbantu media kantong bilangan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penguasaan konsep peserta didik. Sebagaimana diungkapkan Rahmadani dan Arrofa (2017) dalam penelitiannya, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah memudahkan belajar peserta didik dengan menekankan pada masalah dan pemecahan masalah sehingga peserta didik dapat meningkatkan kemampuan belajarnya. cara bermakna, berpikir tingkat tinggi dan kemampuan memecahkan masalah dengan benar yang berarti peserta didik mempunyai kemampuan memahami konsep.

Penerapan model PBL berbantu media kantong bilangan menjadi salah satu model dan media pembelajaran alternatif yang menantang bagi guru, guru juga dituntut untuk kreatif, inovatif dan inspiratif. Kreativitas guru dalam pembelajaran di kelas sangat penting untuk menunjang minat belajar peserta didik. Kreativitas meningkat ketika guru mengetahui cara memotivasi peserta didik untuk belajar dengan sungguh-sungguh. peserta didik yang termotivasi mengembangkan kreativitasnya saat mengajar dan belajar di kelas. Kreativitas guru sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar di kelas. Pembelajaran kreatif meningkatkan minat peserta didik dan dapat mengembangkan materi dengan lebih baik.

Dari hasil analisis pengamatan yang dilakukan peneliti pada kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi peserta didik menunjukkan bahwa model PBL berbantuan media kantong bilangan

terbukti berpengaruh positif terhadap penguasaan konsep siswa kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 Semarang pada materi nilai tempat bilangan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan pembelajaran matematika kelas II SDN Pedurungan Kidul 01 memberikan hasil yang baik. Model PBL ini berbantu media kantong bilangan siswa mampu meningkatkan kerjasama untuk melakukan percobaan media kantong bilangan. Selain itu, model PBL cocok untuk melatih kemampuan berpikir peserta didik. Oleh karena itu penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media kantong bilangan pada pembelajaran matematika dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan diskusi kelompok karena peserta didik dapat berkolaborasi serta tidak bosan karena mencoba sendiri.

#### 5. Referensi

- Boulton-Lewis, G. (1992). The Processing Loads of Young Children's and Teacher's Representations of Place Value and Implications for. *Teaching Mathematics Education Research Journal* 4, 1–23
- Dewantara, K.H. (2009). *Menuju Manusia Merdeka*. Yogyakarta: Leutika.
- Hidayat, Rahmat, and Abdillah. 2019. *Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori Dan Aplikasinya*. Medan.
- Kodariyati, L., & Astuti, B. (2016a). Pengaruh Model Pbl Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Kelas V Sd. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 93–106.
- Negoro, S. T. and Harahap, B. (1983). *Ensiklopedia Matematika* (Jakarta: Ghalia Indonesia)
- Nisa, A. R. K., & Yulawati, F. (2021). Analisis Penerapan Model Pembelajaran PBL (Project Based Learning) terhadap Proses Pembelajaran Peserta didik. 5(2), 175–182.
- Oktaviyanti, I., & Novitasari, S. (2019). Analisis Penerapan Problem Based Learning pada Mata Kuliah Pendidikan IPS. *Musamus Journal of Primary Education*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v2i1.1945>.
- Paulina, W., Muslihah, N. N., & Nuriyanti, R. (2021). ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA POP UP BOOK DALAM “ pembelajaran matematika merupakan pola pikir , pola pengorganisasian penggunaan logik , pengetahuan struktur yang terorganisasi memuat sifat-sifat teori yang telah dibuktikan kebenarannya . Permasalahan yang a.
- Rahmadani, dkk. (2017). Melihat dan Menganalisis Pembelajaran Matematika di SLB YPPA Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*.1(1). 32.
- Sugiyono. (2018). *Prosedure Penelitian*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699
- Susilowati, R. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Kelas 4 Sd. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1).
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4C (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455–466. <https://doi.org/10.52060/mp.v4i2.179>
- Troutman, A. P. and Lichtenberg, B. K. (1991). *Mathematics A Good Beginning: Strategies for Teaching Children* (California: Wadsworth.
- Warsono, H., & Hariyanto, M. S. (2012). *Pembelajaran aktif teori dan asesmen*. In Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wau, M. P. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ips Pada Peserta didik Kelas Iv Sdi Bajawa Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. *Journal Of Education Technology*, 1(4), 239–245.
- Zamrodah, Y. (2016). *Metodelogi Kualitatif* (Vol. 15, Issue 2).