

Teaching Implementation Report : The Use of Concrete Media (Objects/Manipulative) to Improve Understanding of Number Place Value in 2nd Grade Elementary School Students.

[Laporan Implementasi Pembelajaran: Penggunaan Media Konkret (Benda/Manipulatif) untuk Meningkatkan Pemahaman Nilai Tempat Bilangan pada Siswa Kelas 2 SD]

Mujamil¹⁾, Vanda Rezanía^{*2)} (10pt)

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia
(10pt Normal Italic)

²⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia
(10pt Normal Italic)

*Vanda1@umsida.ac.id

Abstract. *This study aims to explain the implementation of learning using concrete media in the form of ice cream sticks to improve understanding of place value concepts among Grade 2 Elementary School students. A deep learning approach was applied so that students do not merely memorize but comprehend the meaning of ones, tens, and hundreds. The subjects involved were 25 students. Data were collected through attitude observation, performance assessment, and written tests.*

The results showed that the use of concrete media made learning more meaningful, students' understanding improved from an average score of 62 to 83, and student participation also increased significantly. It is concluded that concrete media is effective in developing conceptual understanding of place value material.

Keywords - Concrete Media, Place Value, Deep Learning, Grade 2 Elementary School

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan implementasi pembelajaran menggunakan media konkret berupa stik es krim dalam meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat bilangan pada siswa kelas 2 Sekolah Dasar. Pendekatan yang digunakan berbasis pembelajaran mendalam (deep learning) agar siswa tidak hanya menghafal tetapi memahami makna satuan, puluhan, dan ratusan. Subjek penelitian berjumlah 25 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi sikap, penilaian performa, dan tes tertulis.*

Hasil menunjukkan bahwa penggunaan media konkret membuat pembelajaran lebih bermakna, pemahaman siswa meningkat dari rata-rata 62 menjadi 83, dan partisipasi aktif siswa juga mengalami peningkatan signifikan. kesimpulannya, media konkret efektif digunakan untuk menumbuhkan pemahaman konseptual pada materi nilai tempat bilangan.

Kata Kunci - Media Konkret, Nilai Tempat Bilangan, Pembelajaran Mendalam, Kelas 2 SD.

I. KONTEKS DAN TUJUAN

Konteks

Nilai tempat bilangan merupakan materi dasar dalam matematika yang menjadi fondasi untuk mempelajari operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada tingkat selanjutnya.

Berdasarkan pengamatan awal di kelas 2 SD, ditemukan bahwa sekitar 70% dari siswa mengalami kesulitan membedakan posisi satuan, puluhan, dan ratusan.[4]. Kesulitan ini muncul karena pembelajaran sebelumnya lebih sering menggunakan metode hafalan dan lambang abstrak tanpa melibatkan pengalaman nyata siswa secara langsung.. [5].

Selain itu, pembelajaran yang hanya menggunakan gambar atau tulisan di papan tulis dianggap kurang menarik dan abstrak bagi tahap perkembangan berpikir siswa usia 7-8 tahun yang masih berada pada tahap operasional konkret,

sehingga membutuhkan benda nyata sebagai media untuk memahami konsep matematika secara bermakna.[4]. Akibatnya, siswa cenderung keliru dalam menuliskan nilai bilangan dan memahami makna angka yang dituliskan.

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan pendekatan yang menghadirkan benda nyata agar konsep abstrak nilai tempat bilangan dapat divisualisasikan, diamati dan dimanipulasi secara langsung oleh siswa.[1]. sehingga pemahaman menjadi lebih kuat dan bertahan lama.

Tujuan

Laporan ini disusun dengan tujuan:

1. Mendeskripsikan rencana pembelajaran berbasis pembelajaran mendalam menggunakan media konkret stik es krim untuk materi nilai tempat bilangan.
2. Menjelaskan proses pelaksanaan pembelajaran di kelas.
3. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ratusan, puluhan, dan satuan melalui pengalaman langsung.
4. Meningkatkan keterlibatan dan minat siswa dalam pembelajaran matematika.
5. Mengetahui efektifitas media stik es krim, karet gelang, dan wadah plastik dalam pembelajaran.
6. Menyajikan hasil penilaian terhadap sikap, performa, dan pemahaman siswa.
7. Merumuskan refleksi dan rencana pengembangan pembelajaran selanjutnya.

II. RENCANA PEMBELAJARAN

Pendekatan: Pembelajaran Mendalam (Deep Learning)

Pembelajaran mendalam menekankan pemahaman konsep, kemampuan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata, dan berpikir kritis bukan sekedar mengingat fakta. [2]. Dalam materi nilai tempat, siswa diajak untuk membangun sendiri pemahamannya memulai pengalaman memilah dan mengelompokkan benda.

Media Pembelajaran (Benda Konkret)

Stik es krim dipilih karena mudah diperoleh, aman, digunakan, murah, dan dapat dimanipulasi. Penggunaannya:

- Stik es krim: Melambangkan satuan
- Karet gelang: Untuk mengikat 10 stik menjadi satu kelompok (Melambangkan puluhan)
- Wadah plastik: Satu wadah berisi 10 kelompok puluhan melambangkan ratusan.

Asesmen yang Digunakan

1. Asesmen Sikap: Lembar observasi untuk mengamati kedisiplinan, kerjasama, keberanian bertanya, dan tanggung jawab selama kegiatan.
2. Asesmen Performa: Penilaian Proses saat siswa mengelompokkan stik, menyusun bilangan, dan menjelaskan hasil kerjanya.
3. Asesmen Tertulis: Tes berupa mengisi tempat kosong, menuliskan nilai angka, dan mengubah kelompok benda menjadi lambang bilangan.

III. IMPLEMENTASI

Pembelajaran dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan dengan durasi 2 x 35 menit. tahap pelaksanaannya:

a. Pendahuluan.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengaitkan materi dengan pengalaman siswa sehari hari, misalnya menghitung jumlah buku atau peralatan tulis.

b. Kegiatan Inti.

- Siswa dibagi menjadi kelompok kecil (5 siswa)
- Guru mendemonstrasikan cara menghitung dan mengikat stik: tiap 10 buah stik diikat menjadi satu puluhan.
- Secara berkelompok, siswa diberi sejumlah stik dan diminta mengelompokkannya menjadi satuan dan puluhan: Misalnya: 23 stik berarti 2 puluhan dan 3 satuan.

- Siswa diminta menuliskan hasil kelompoknya dan menjelaskan kepada teman sekelompoknya.
- Guru memfasilitasi diskusi dan membantu siswa yang mengalami kesulitan.

c. Penutup

Bersama-sama disimpulkan bahwa kedudukan angka menentukan nilainya. Guru memberikan latihan sederhana dan pesan belajar bahwa matematika dapat dipahami dengan bantuan benda nyata.

IV. PENILAIAN DAN RINGKASAN HASIL

a. Hasil Asesmen Sikap

Sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan sikap positif. 86% siswa antusias dan berpartisipasi aktif, sedangkan sebelumnya hanya 54% yang terlibat dalam pembelajaran. Kerja sama dalam kelompok juga berjalan dengan baik.

b. Hasil Asesmen Performa

Saat diminta memanipulasi stik, 82% siswa sudah tepat dalam mengelompokkan satuan dan puluhan. Siswa mampu menjelaskan makna setiap kelompok yang disusunnya, yang menunjukkan pemahaman konseptual mulai terbentuk.

c. Hasil Asesmen Tertulis

sebelum tindakan: Rata-rata Nilai = 62, prosentase ketuntasan = 46%. Sesudah tindakan: Rata-rata nilai = 83, prosentase ketuntasan = 89%.

Ringkasan: Penggunaan media konkret membantu siswa memahami konsep yang sebelumnya dianggap sulit. Nilai tempat yang tadinya abstrak menjadi nyata dan mudah dipahami melalui pengalaman langsung. [3]

V. REFLEKSI SINGKAT DAN RENCANA PERBAIKAN

Refleksi Singkat

Pembelajaran berjalan lebih hidup dan menarik karena siswa dapat memegang dan mengatur media sendiri. Namun ditemukan kendala: waktu pelaksanaan agak lama karena siswa antusias bereksplorasi, dan ada beberapa siswa yang masih memerlukan pendampingan individu agar tidak hanya bermain tetapi fokus pada konsep.

Rencana Perbaikan

1. Menyiapkan media yang sudah terbagi per kelompok agar waktu lebih efisien.
2. Membuat panduan yang lebih terstruktur namun tetap menyenangkan.
3. Mengembangkan variasi media lain seperti biji jagung atau sedotan plastik agar siswa semakin terbiasa mengenal nilai tempat dalam berbagai bentuk.
4. Melanjutkan penggunaan media konkret pada materi operasional hitung penjumlahan dan pengurangan bersusun.

VI. ETIKA DAN PRIVASI

Selama pelaksanaan pembelajaran, prinsip etika dijaga sebagai berikut:

- Tidak ada paksaan bagi siswa untuk terlibat, semua kegiatan dilakukan secara sukarela dan menyenangkan.
- Hasil kerja dan data siswa digunakan semata-mata untuk keperluan peningkatan kualitas pembelajaran, tidak untuk tujuan lain.
- Identitas siswa dijaga kerahasiaannya; tidak dipublikasikan nama atau data pribadi tanpa izin.
- Guru memperlakukan semua siswa secara adil dan memberikan kesempatan yang sama untuk bertanya dan mencoba.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan dasar dan Menengah Republik Indonesia atas kesempatan dan beasiswa yang diberikan dalam program RPL Afirmasi Kualifikasi Ijazah S!/D4, Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama penelitian ini, pihak sekolah yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan penelitian, keluarga (istri anak tercinta) yang telah memberikan dukungan moril maupun spiritual, rekan rekan RPL Afirmasi angkatan pertama atas motivasinya.

REFERENSI

- [1] **Bruner, J. S. (2004)** The Process of Education. Cambridge. Harvard University Press.
- [2] **Depdiknas. (2021).** Pedoman Pembelajaran Matematika SD. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- [3] **Hudoyo, H. (2019).** Mengajar Belajar Matematika. Jakarta. Rineka Cipta.
- [4] **Piaget, J. (2006).** Psikologi Perkembangan anak. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [5] **Soedjadi, R. (2020).** Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia. Jakarta. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.