

**PENINGKATAN PEMAHAMAN SOAL CERITA MATERI PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN DENGAN MODEL PBL BERBANTUAN AUDIO VISUAL  
UNTUK SISWA KELAS 2 SDN KLIWONAN**

Purba Muhammad Sidiq<sup>1</sup>, Ahmad Solehudin<sup>2</sup>, Hendry Wahyu Nugroho<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Purworejo<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>purmusi2526@gmail.com, <sup>2</sup>udin09112000@gmail.com,  
hendrywahyunugrohoh@gmail.com<sup>3</sup>nur.ngazizahumpwr@gmail.com<sup>4</sup>

**ABSTRACT**

*In addition and subtraction material in mathematics subjects in grade 2, students still experience difficulties, especially in understanding word problems. Therefore, a learning method or model is needed that can help overcome students' problems or difficulties in learning. One solution that can be done to overcome this problem is the application of the PBL learning model with audio-visual assistance. This research aims to increase understanding of addition and subtraction story problems for grade 2 students at SD N Kliwonan. This research uses a classroom action research method with 2 cycles. The subjects of this research were 32 grade 2 students at SDN Kliwonan, Purworejo District. There were 2 cycles of action in this research (Cycle I and Cycle II). The data collection techniques used in this research are interviews, observation, tests and documentation. The results of the research show that: 1) The application of the problem based learning model in understanding addition and subtraction word problems was carried out in 2 cycles with different results. In Cycle I, the results of observing student activities were 81% (very good). Meanwhile, in Cycle II there was an increase, the results of observing student activities were 84% (very good). 2) Increased understanding of addition and subtraction story problems for class 2 students at SDN Kliwonan in Cycle I, the class average was 81 (very good) which reached a minimum performance indicator of 80. In Cycle II there was an increase in the class average, namely 84 (very good). The percentage of student learning completeness increased from Cycle I 81% to 84% in Cycle II with an increase of 3%*

*Keywords: Story Problems, Addition and Subtraction, Problem Based Learning, Audio Visual*

**ABSTRAK**

Dalam materi penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di kelas 2, siswa masih mengalami kesulitan terutama pada pemahaman soal cerita. Oleh karena itu, maka diperlukan metode atau model pembelajaran yang dapat membantu mengatasi permasalahan atau kesulitan siswa dalam pembelajaran tersebut. Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penerapan model pembelajaran PBL dengan berbantuan audio visual. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang soal cerita

materi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas 2 SD N Kliwonan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus. Subjek penelitian ini adalah 32 siswa kelas 2 SDN Kliwonan Kecamatan Purworejo. Tindakan dalam penelitian ini ada 2 siklus (Siklus I dan Siklus II). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Penerapan model problem based learning pada pemahaman soal cerita penjumlahan dan pengurangan dilakukan 2 siklus dengan hasil yang berbeda. Pada Siklus I hasil observasi aktivitas siswa adalah 81% (sangat baik). Sedangkan pada Siklus II mengalami peningkatan, hasil observasi aktivitas siswa adalah 84% (sangat baik). 2) Peningkatan pemahaman soal cerita penjumlahan dan pengurangan siswa kelas 2 SDN Kliwonan pada Siklus I rata-rata kelas yaitu 81 (sangat baik) dimana mencapai indikator kinerja minimal 80. Pada Siklus II mengalami peningkatan rata-rata kelas yaitu 84 (sangat baik). Persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari Siklus I 81% menjadi 84% pada Siklus II dengan kenaikan 3%.

**Kata Kunci:** Soal Cerita, Penjumlahan dan Pengurangan, Problem Based Learning, Audio Visual

### **A. Pendahuluan**

Sekolah dasar merupakan lembaga pendidikan formal yang berfungsi memberikan kepada siswa bekal pengetahuan, sikap dan keterampilan dasar. Lembaga pendidikan formal yakni SD memberikan sejumlah mata pelajaran yang menjadi konsumsi siswa. Salah satu mata pelajaran yang besar andiknya dalam mempersiapkan siswa untuk penalarannya adalah pelajaran matematika, yang kita ketahui bahwa matematika merupakan salah satu materi yang wajib dipelajari oleh para siswa dari SD sampai Perguruan Tinggi di Indonesia.

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran timbal balik antara siswa dengan guru dan antara siswa dengan siswa yang melibatkan berbagai komponen untuk mencapai tujuan pelajaran matematika. Pembelajaran matematika di sekolah terus dipayakan dalam rangka meningkatkan motivasi, kualitas hasil, dan hasil belajar siswa. Berbagai cara terus dilakukan, salah satunya dilakukan dengan mengabungkan komponen-komponen yang terlibat dalam pembelajaran yang diantaranya : tujuan, bahan pembelajaran (materi), kegiatan pembelajaran, metode, media, alat dan sumber serta evaluasi.

Salah satu materi pada pelajaran matematika adalah bilangan bulat. Tujuan diberikannya materi tersebut agar siswa mampu menentukan cara menghitung bilangan bulat dalam kegiatan sehari-hari. Indikator yang harus dicapai oleh siswa adalah dapat menggunakan konsep bilangan sehari-hari dengan benar. Jika tujuan dari materi ini dapat tercapai dengan maksimal maka sangatlah bermanfaat bagi siswa sebagai bekal selepas mereka dari bangku sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 2 dan observasi pada pelaksanaan pembelajaran, terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan pada saat mempelajari materi di kelas. Diantaranya sebagai berikut: 1) guru menggunakan metode pembelajaran yang monoton dan konvensional yaitu menggunakan metode ceramah saja dan dilanjutkan dengan tanya jawab; 2) guru belum menggunakan metode ceramah saja dilanjutkan dengan tanya jawab; 3) guru belum menggunakan media pembelajaran yang menarik sehingga motivasi belajar siswa rendah; 4) ketidaktelitian siswa dalam menyelesaikan permasalahan; 5) kurangnya penguasaan siswa terhadap proses

perhitungan, karena dalam proses perhitungan menggunakan bilangan bulat. Sebagian besar siswa menganggap bahwa materi tersebut sangatlah membosankan karena dalam kenyataannya siswa tidak berada dalam situasi tersebut dan nilai sesungguhnya tidaklah besar nilai yang dihitung dan memahami bilangan positif dan bilangan negatif

Pada umumnya metode yang digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran adalah dengan metode ekpositori, yaitu dengan memaparkan informasi yang dianggap penting untuk siswa di awal pelajaran, memberikan definisi dan rumus, menjelaskan contoh soal dan cara pengerjakannya, memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan siswa dan kemudian memeriksa pekerjaan siswa di akhir pembelajaran. Beberapa guru merasa cocok dengan metode tersebut, namun jika guru mengajar dengan metode yang sama pada setiap pertemuan maka tidak jarang akan ditemui siswa yang bosan untuk mempelajari materi ini dan terjadi penurunan aktivitas belajar yang mengakibatkan menurunnya hasil belajar matematika siswa.

Hasil pengamatan di dalam kelas saat pembelajaran matematika

berlangsung, siswa kelas II cenderung mengikuti dengan baik, tetapi ada beberapa anak yang aktivitas belajar matematika siswa sangatlah kurang, selain itu juga siswa asik bermain sendiri ketika pembelajaran berlangsung. Di dalam kelas II ini juga terdapat beberapa siswa yang sangat hyper aktif. Sehingga proses kegiatan belajar kurang kondusif.

Rendahnya hasil belajar pada siswa kelas II SD N Kliwonan dalam materi penjumlahan dan pengurangan khususnya soal cerita disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor *internal* dan *ekstrenal*. Faktor *internal* adalah faktor yang terdapat pada diri siswa itu sendiri, seperti kurangnya perhatian siswa ketika mengikuti kegiatan belajar pada mata pelajaran matematik. Faktor *ekstrenal* adalah faktor dari luar siswa itu sendiri, seperti situasi kegiatan pembelajaran di kelas yang disampaikan oleh guru.

Permasalahan lainnya yang ditemukan adalah siswa kurang lancar dalam dasar operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Selain itu juga istilah-istilah dalam soal cerita yang belum dipahami siswa. Hal ini terlihat ketika siswa sedang mengerjakan soal cerita penjumlahan dan pengurangan, ditemukan masih

banyak siswa yang masih kesulitan dan kebingungan. Dengan permasalahan tersebut siswa membutuhkan waktu yang lebih dalam mengerjakan soal cerita yang diberikan oleh guru.

Permasalahan lainnya juga ditemukan adalah penggunaan media pembelajaran atau alat bantu belajar yang masih rendah. Sehingga siswa dalam mengikuti pembelajaran kurang antusia dan bersemangat. Permaaslahan ini yang membuat siswa tidak dapat menerima materi yang disampaikan guru dengan baik.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas peneliti memilih salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan audio visual. Menurut (Nofziarni, Aisyah, et al, 2019) bahwa PBL model *Problem Based Learning* (PBL) juga menjadikan siswa lebih aktif karena pada proses pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya, mengarahkan siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam bidangnya tadi yang dipelajari. *Problem Based Learning* ialah model pembelajaran

pada masalah asli sehingga siswa dapat menyusun pengetahuan sendiri serta dapat mengembangkan keterampilan yang lebih tinggi. Menurut Hang Singgit Mangon Wardoyo (2013;73) “metode problem based learning adalah metode pembelajaran yang menuntut siswa untuk menemukan permasalahan yang dihadapi dengan memahami kebutuhan mendasar sebagai bekal menyelesaikan masalah yang ada”. Problem based learning bisa disimpulkan bahwasanya metode/model pembelajaran ini menuntut siswa dapat menyelesaikan masalah yang ada dengan pengetahuan yang dimiliki siswa sebagai kebutuhan dasar untuk mengembangkan keterampilan siswa.

media yang mendukung model pembelajaran problem based learning yaitu media berupa audio visual supaya menarik perhatian dari siswa untuk memahami serta menyelesaikan masalah yang ada dalam media tersebut. Media merupakan salah satu bentuk sumber belajar dengan sistem intruksional yaitu bahan, Media video merupakan media audio visual atau jenis media pandang, dengar yang menampilkan

informasi dalam bentuk moving image.

Media audio visual memiliki kemampuan untuk memperluas pemahaman pengetahuan baru dan pengalaman yang sulit diperoleh oleh siswa.

Media audio visual adalah media yang menggabungkan unsur suara dan gambar untuk menyampaikan pesan/ materi. Media ini dapat disajikan dalam bentuk presentasi, tontonan, atau program acara.

Berarti bisa diamsuksikan pemahaman problem based learning terhadap media audio visual merupakan media pembelajaran yang menggunakan media yang bisa menggabungkan gambar serta suara supaya menarik perhatian dari siswa kelas menjadi tertarik dalam pembelajaran dan dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan secara berpikir kritis, selain itu siswa bisa memecahkan masalah dan belajar sendiri.

. Naskah menggunakan bahasa Indonesia. Naskah diketik dengan menggunakan huruf Arial (Microsoft Word) dengan ukuran 12 point pada kertas ukuran A4, dengan spasi 1,5, kemudian teks dibagi menjadi dua kolom, dengan batas kertas yaitu

sebagai berikut : batas kiri dan atas 30 mm, batas kanan dan bawah 25 mm.

Pada bagian ini jelaskanlah bagian dasar dari artikel yang ditulis, yang mencakup uraian singkat tentang latar belakang, permasalahan penelitian, tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang didalamnya mencakup mendeskripsikan fenomena permasalahan yang diamati, kondisi nyata yang diperoleh yang dapat ditunjang dengan beberapa teori. Bagian selanjutnya dapat dipaparkan data-data ataupun fakta-fakta yang mendukung penelitian maupun gagasan pemikiran. Kemudian dapat dipaparkan fokus permasalahan dan tujuan dilakukannya penelitian.

Bagian-bagian yang dimaksud di atas tidak harus diuraikan dalam bentuk poin-poin terpisah. Ketajaman bagian ini merupakan pondasi bagi reviewer untuk menilai naskah yang dikirim.

## **B. Metode Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*, yang dilakukan dalam rangka perbaikan mutu pada

pelaksanaan proses belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah penemuan, pembuktian, dan pengembangan, dengan tujuan memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Peneliti ke lapangan mengamati dan meneliti secara langsung pada saat guru melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan kolaboratif, guru sebagai mitra kerja peneliti. Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang dilakukan melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penelitian PTK yang digunakan yaitu *Kurt Lewin*. Model *Kurt Lewin* ini berbentuk spiral dengan konsep pokok perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).

Lokasi penelitian SDN Kliwonan. Periode penelitian adalah dari tanggal .... sampai dengan ... . Dalam penelitian subjek penelitiannya adalah siswa kelas 2 SDN Kliwonan ketika pembelajaran tahun ajaran 2024/2025. Adapun karakteristik subjek penelitian yaitu bahwa kemampuan berhitung siswa untuk penjumlahan dan pengurangan masih

perlu ditingkatkan. Penerapan strategi *problem based learning* dipilih karena sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan siswa.

Data dan teknik pengumpulannya yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Sumber data dalam PTK yaitu sumber data primer dan sekunder. Sumber data dalam penelitian ini yaitu sumber data primer : siswa dan guru, dan teman sejawat. Sumber data sekunder meliputi: data nilai, dokumentasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan pengumpulan data selama proses penelitian, yaitu: wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dan dalam bahasa Inggris disebut *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas (PTK) dipilih karena, cocok dan efektif, penelitian ini difokuskan pada permasalahan pembelajaran yang timbul dalam kelas, penelitian ini juga dilaksanakan untuk memperbaiki permasalahan pembelajaran yang terjadi dikelas dan untuk

meningkatkan proses belajar mengajar dalam kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini mudah dilakukan oleh guru karena, penelitian ini tidak memerlukan perbandingan terhadap model-model pembelajaran. Pelaksanakan proses belajar mengajar guru juga bisa sekalian melakukan penelitian terhadap permasalahan yang ada di kelas. Penelitian dengan pemahaman soal cerita materi penjumlahan dan pengurangan dengan model PBL berbantuan media audio visual pada kelas II SDN Kliwonan. Hasil Pra Siklus dari hasil pengamatan ulangan harian yang dilakukan pada akhir pembelajaran mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pra siklus terdapat siswa yang belum tuntas dalam belajar dan belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) 75 yang telah ditetapkan. Dari 32 siswa yang belum tuntas sebanyak 31,25% atau 10 siswa, dan siswa yang tuntas sebanyak 68,75% atau 22 siswa. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 100 dan nilai yang terendah adalah 30. Pertemuan pertama di siklus I, menunjukkan siswa dalam

mengerjakan latihan harian mendapatkan hasil yang cukup memuaskan. Dalam proses pertemuan pertama juga masih terdapat beberapa kekurangan, hal ini dikarenakan sebagian kecil siswa belum mengerti tentang pelaksanaan model pembelajaran PBL (*Problem Based Kearning*) itu sendiri.



Hasil Siklus II pada hari Jumat, 29 November 2024 berupa hasil nilai dari siswa yang mengerjakan LKPD. Dari hasil LKPD siswa menunjukkan adanya perubahan terkait nilai dari siklus 1 dengan siklus 2. Nilai siklus II menunjukkan Presentasi hasil 84% yang sebelumnya siklus I presentasi hasil sekitar 81%. Dengan hasil 84% bisa dikatakan bahwasanya indikator keberhasilan sangat baik.



### E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan strategi *problem based learning* berbasis audio visual untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas 2 SDN Kliwonan dapat disimpulkan bahwa penerapan penerapan strategi *problem based learning* yang dilaksanakan pada Siklus I dan Siklus II memiliki hasil yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari hasil hasil observasi siswa. Hasil observasi siswa pada siklus I memperoleh skor 81% (sangat baik) dan hasil pada siklus II memperoleh 84% (sangat baik). Terjadi peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan siswa kelas 2 SDN Kliwonan dari Siklus I dan

Siklus II. Beberapa saran yang dapat disimpulkan , antara lain penggunaan strategi *problem based learning* memerlukan persiapan yang matang agar pembelajaran berjalan dengan baik. Kesimpulan akhir yang diperoleh dalam penelitian dan saran perbaikan yang dianggap perlu ataupun penelitian lanjutan yang relevan.

Fariq, A. (2011). Perkembangan dunia konseling memasuki era globalisasi. *Pedagogi*, II Nov 2011(Universitas Negeri Padang), 255-262.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustin, M, & Syaodih. (2008).*Bimbingan konseling untuk anak usia dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.\
- Brabender, V., & Fallon, A. (2009). *Group development in practice: guidance for clinicians and researchers on stages and dynamics of change*. Washington, DC: American Psychological Association.

### **Artikel in Press :**

- Lyznicki, J. M., Young, D. C., Riggs, J. A., Davis, R. M., & Dickinson, B. D. (2001). Obesity: Assessment and management in primary care. *American Family Physician*, 63(11), 2185-2196.

### **Jurnal :**

- Hodgson, J., & Weil, J. (2011). Commentary: how individual and profession-level factors influence discussion of disability in prenatal genetic counseling. *Journal of Genetic Counseling*, 1-3.