

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 1, Nomor 11, Desember 2023, Halaman 221-229
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.10251681)
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10251681>

Implementasi Model *Project Based Learning* Berbasis Media Kantong Penjumlahan dan *Flipbook* Pada Materi Penjumlahan Kelas I Sekolah Dasar Negeri Kalibanteng Kidul 01

Wahyu Utami¹, Alya Putri Maradika Ningrum², Namira Wahani³, Evi Pratiwi⁴, Dyah Rahmah Yulianti⁵, Nur Aini Insyirotn Nisa⁶, Trimurtini⁷, Utaminingsih⁸

¹⁻⁸PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang

*Email: wahyutamii15@students.unnes.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan permasalahan yang dialami oleh guru dalam membelajarkan materi penjumlahan yaitu guru kesulitan menjelaskan materi yang bersifat lebih konkret pada peserta didik. Di sisi lain peserta didik juga mengalami permasalahan dikarenakan belum mampu memahami materi penjumlahan sehingga hasil belajar beberapa peserta didik belum mencapai ketuntasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan implementasi model *project based learning* materi penjumlahan Kelas I dengan pendayagunaan media kantong penjumlahan dan *flipbook* dan pengaruhnya terhadap pemahaman materi penjumlahan dan hasil belajar peserta didik. Subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas I SD Negeri Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang yang berjumlah 28 peserta didik. Masing-masing terdiri dari 12 peserta didik laki-laki serta 16 peserta didik perempuan. Teknik analisis data yang digunakan meliputi tes, wawancara, observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *project based learning* materi penjumlahan Kelas I dengan pendayagunaan media Kantong Penjumlahan dan *Flipbook* pada kelas I SDN Kalibanteng Kidul 01 kota Semarang memberikan kemudahan peserta didik untuk memahami materi penjumlahan dan terdapat perubahan peningkatan hasil belajar materi penjumlahan yang dilihat dari perbandingan nilai pretest dan posttest dengan peningkatan, yaitu dari 92,9% menjadi 100%.

Kata Kunci: *PjBL, Materi Penjumlahan, Kantong Penjumlahan, Flipbook, Hasil Belajar*

Article Info

Received date: 22 November 2023

Revised date: 28 November 2023

Accepted date: 02 December 2023

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pengetahuan belajar yang terjadi dalam semua tempat dan situasi yang dapat memberikan pengaruh positif pada setiap manusia (Pristiwanti et al., 2022). Pendidikan adalah sebuah usaha sadar dan direncanakan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi guna mempunyai kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang berguna untuk dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-undang Nomor 2 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional).

Pendidikan terbagi menjadi 3 jalur yang meliputi pendidikan formal yaitu pendidikan yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan atau sekolah, pendidikan nonformal yaitu pendidikan yang diselenggarakan secara terstruktur di luar sekolah dan pendidikan informal yaitu pendidikan yang diselenggarakan secara sadar oleh keluarga dan lingkungan sekitar. Salah satu jenjang pendidikan formal adalah sekolah dasar atau SD. Sekolah dasar merupakan tahap pertama dalam program wajib belajar, dimana peserta didik mendapatkan pengetahuan dasar baik itu dari ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Dalam kurikulum jenjang sekolah dasar terdapat mata pelajaran matematika. Mata pelajaran

matematika dinilai mampu menunjang kemajuan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di masa depan, namun kebanyakan peserta didik menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit, memberatkan, bahkan menakutkan. Anggapan-anggapan seperti ini diakibatkan karena kebanyakan dari mereka belum bisa menyelesaikan soal-soal matematika dan kemudian mudah menyerah.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar, terdiri atas materi-materi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik. Materi-materi dasar ini akan bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan dalam melaksanakan kehidupan sehari-hari. Materi pembelajaran dasar yang dimaksud salah satunya adalah materi penjumlahan yang diberikan untuk kelas I SD dalam Kurikulum merdeka dengan capaian pembelajaran yaitu peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkrit yang banyaknya sampai 20. Menurut Harmanto dalam (Utami & Humaidi, 2019) penjumlahan dan pengurangan adalah sebuah kemampuan dasar yang harus dikuasai peserta didik SD kelas rendah. Namun pada pelaksanaan pembelajaran penjumlahan bilangan sampai 20 di kelas I SD, masih banyak sekolah yang belum lancar dalam membelajarkannya. Hal ini dikarenakan adanya kesulitan yang datang dari dalam diri peserta didik, guru maupun luar seperti lingkungan.

Berdasarkan hasil telaah terhadap guru kelas I SD Negeri Kalibanteng Kidul 01 terdapat permasalahan yang dialami guru dalam membelajarkan materi penjumlahan dan pengurangan yaitu guru kesulitan menjelaskan materi yang bersifat lebih konkret pada peserta didik. Sedangkan permasalahan yang dialami peserta didik yaitu peserta didik belum mampu memahami materi penjumlahan serta terdapat beberapa peserta didik yang belum bisa menulis dan menghafal bilangan dan bentuk operasi bilangannya, sehingga hasil belajar rendah. Hal ini diperkuat dengan penelitian terdahulu oleh (Widiastuti, 2018) yang berhasil mengumpulkan data bahwa pembelajaran matematika di kelas I SD Negeri Kaliangkrik 1 pada hari Rabu tanggal 08 Agustus 2018/2019, tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20. Data yang diperoleh yaitu, terdapat 12 dari 26 peserta didik atau 42,6% masih di bawah KKM (70). Begitu juga dengan perolehan data dari hasil penelitian oleh (Kundarsih & Santoso, 2022) yang berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas I di beberapa SDN yang ada di Dabin 1 Kecamatan Mijen Kabupaten Demak, dapat dinyatakan hasil belajar Matematika peserta didik materi penjumlahan dan pengurangan belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Serta data dari hasil penelitian (Warliah, 2022), yang menyatakan bahwa di SD Negeri Palasah Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang masih banyak peserta didik yang memiliki prestasi rendah dalam pelajaran matematika yang salah satunya adalah rendahnya prestasi kelas I SD dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 1 sampai 20.

Menurut Vebrian, R & Putra, Y.Y dalam (Utami & Humaidi, 2019) proses pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik SD kelas I sebaiknya dengan mengaitkan dengan konteks lingkungan kehidupan sehari-hari agar mudah dipahami. Menurut Sundayana, 2013: 25 dalam (Kundarsih et al., 2022) konsep-konsep dalam matematika bersifat abstrak, sedangkan usia peserta didik sekolah dasar (SD) lebih bisa berpikir terhadap sesuatu yang konkret. Sehingga peserta didik perlu dibantu untuk bisa berpikir secara abstrak mengenai materi matematika yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran (Sundayana, 2013). Hal ini sesuai dengan pendapat yang diberikan (Hartati et al., 2021), yang mana menjelaskan bahwa usia peserta didik kelas I SD berada di tahap operasional konkret. Pembelajaran pada tahap operasional konkret, peserta didik memiliki kemampuan kognitif dengan pengetahuan dan pemahaman yang terbatas. Sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang cocok seperti menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) untuk menemukan pemecahan masalah dan mengembangkan

kemampuan berpikir kritis.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga mampu merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dalam membelajarkan matematika di SD, diharapkan guru memiliki kreativitas dalam menciptakan media pembelajaran yang mampu merangsang pikiran peserta didik untuk mengonkretkan hal yang abstrak serta untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan untuk memudahkan guru dalam membelajarkan materi penjumlahan yang hasilnya di atas bilangan 11 sampai 20 adalah media pembelajaran Kantong Penjumlahan. Media pembelajaran kantong penjumlahan dipilih sebagai bentuk inovasi dari media pembelajaran yang sudah pernah digunakan di penelitian-penelitian sebelumnya seperti penggunaan bola keranjang, jarimatika, montessori, kantong bilangan, dan congklak. Media kantong penjumlahan ini dinilai cocok untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran materi penjumlahan di kelas I SD Negeri Kalibanteng Kidul 01 kota Semarang, dimana dalam proses pembelajaran peserta didik akan merasa senang karena proses pembelajaran diarahkan dengan konsep bermain sambil belajar penjumlahan. Selain itu, media pembelajaran *flipbook* juga menjadi pendukung untuk membelajarkan materi penjumlahan pada peserta didik. Media *flipbook* dipilih karena untuk memanfaatkan teknologi yang bisa memberikan dorongan antusiasme peserta didik untuk mengikuti pembelajaran matematika.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Menurut Arikunto dalam (Bernard et al., 2018), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan dengan tujuan menyelidiki keadaan dan kondisi yang hasilnya akan disajikan melalui penyusunan laporan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 - 13 November 2023 di SD Negeri Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang dengan indikator subjek penelitian guru dan peserta didik kelas IA dengan jumlah 28 peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, wawancara, observasi dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pretest dan posttest, lembar observasi dan lembar wawancara. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif.

Prosedur dalam penelitian ini melalui serangkaian tahapan sebagai berikut; pretest pada awal pelaksanaan pembelajaran guna mengetahui pemahaman awal peserta didik, pelaksanaan pembelajaran materi penjumlahan dengan menggunakan model project based learning dengan bantuan media *flipbook* dan kantong penjumlahan, hingga dilanjutkan pengerjaan posttest diakhir pembelajaran. Serta selama berlangsungnya proses pembelajaran, pengamatan dilakukan secara interaktif antara peserta didik dan guru oleh seorang observer dengan memanfaatkan instrumen observasi dan kegiatan wawancara hingga diperoleh data-data penelitian. Dan diakhir penelitian, dilakukan analisis data untuk dibuat laporan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Wawancara Terhadap Guru Kelas I Selama Proses Pembelajaran

Hasil wawancara terhadap guru wali kelas IA SD Negeri Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang, diperoleh hasil bahwa sekolah dasar sudah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka terutama pada kelas I, II, IV, dan kelas V. Permasalahan yang muncul dalam pembelajaran matematika diantaranya seperti kesulitan guru dalam membelajarkan materi yang lebih konkret, mengkondisikan anak, dan memfokuskan konsentrasi anak dalam belajar. Sedangkan pada peserta didik, terdapat beberapa peserta didik yang masih mengalami

kesulitan membaca, menulis, dan menghafal operasi bilangan matematika. Sehingga dalam pembelajaran matematika dengan materi penjumlahan, masih terdapat beberapa peserta didik yang tertinggal dengan peserta didik lain.

Dalam mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika, guru kelas I mengambil beberapa tindakan seperti: 1) dengan menyesuaikan pada perkembangan peserta didik, guru menggunakan media pembelajaran matematika yang memakai benda konkret atau gambar; 2) guru sering menggunakan metode diskusi, tanya jawab, ceramah, dan bermain juga. Permainan yang digunakan adalah permainan kartu. Dalam pelaksanaan pembelajaran, peserta didik menunjukkan sikap yang tertarik dan senang dalam pelajaran matematika karena menurut mereka matematika seru, hanya menghitung dan jarang menulis. Dari fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan membaca karena kurang suka menulis.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran, dilakukan pretest terlebih dahulu untuk mengetahui pemahaman peserta didik dalam materi Penjumlahan (2) sebelum diberikan stimulus dengan penerapan model *Project Based Learning* berbantuan media kantong penjumlahan dan *flipbook*. Butir soal yang diberikan berjumlah 5 item dengan bentuk soal pilihan ganda atau *multiple choice*. Soal yang diberikan termasuk dalam level kognitif tingkat C2 dan C3 dengan indikator yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Level kognitif yang ditentukan juga sudah disesuaikan dengan materi yang akan diberikan.

Setelah pelaksanaan pretest, dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran penjumlahan (2) dengan implementasi model *project based learning*. Menurut Daryanto dalam (Anggraeni et al., 2023) sintak atau langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* meliputi: (1) Penentuan pertanyaan mendasar, (2) Mendesain perencanaan proyek, (3) Menyusun jadwal proyek, (4) Monitoring pelaksanaan dan kemajuan proyek, (5) Menguji hasil proyek, dan (6) Evaluasi proyek. Implementasi model PjBL untuk membelajarkan materi penjumlahan (2) dilaksanakan dengan langkah sebagai berikut:

Pada penerapan pada proses pembelajaran langkah I, peserta didik diberikan pertanyaan pemantik, dilanjutkan dengan penjelasan terkait materi penjumlahan (2) yang memanfaatkan media *flipbook* dan media kantong penjumlahan, serta mengajak peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran yang memanfaatkan media kantong penjumlahan. Pada langkah II, mendesain rencana proyek yaitu berupa proyek karya tempel hasil penjumlahan dalam bentuk kelopak bunga yang akan digunakan. Pada langkah III, guru dan peserta didik membuat kesepakatan terkait jadwal penyusunan proyek yaitu proyek dikerjakan pada saat proses pembelajaran dengan waktu 35 menit dan guru telah menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Pada langkah IV, peserta didik sudah mulai mengerjakan proyek bersama teman satu kelompoknya, dalam prosesnya diamati dan dibimbing. Langkah V, peserta didik mempresentasikan hasil kerja yang telah dibuat dan kelompok lain memberikan *feedback* kepada kelompok yang maju untuk presentasi. Pada tahap terakhir yaitu langkah VI, terdapat aktivitas pemberian masukan, saran, serta apresiasi kepada setiap kelompok dan memberikan penguatan terkait materi penjumlahan. serta refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Pendayagunaan Media Flipbook dan Kantong Penjumlahan

Dalam menyajikan materi penjumlahan (2) pada pelaksanaan pembelajaran digunakan media *flipbook* untuk membantu memudahkan penyampaian materi. Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan materi penjumlahan (2) yang meliputi pengertian penjumlahan, perbedaan angka dan bilangan, dan tanda penjumlahan. Setelah peserta didik memahami materi penjumlahan, disajikan contoh penjumlahan yang hasilnya bilangan diatas 11 sampai dengan 20 di dalam *flipbook* yaitu dengan menghitung penjumlahan stik bergambar dan penjumlahan gambar kelopak bunga. Dalam penghitungan penjumlahan stik bergambar, peserta didik menghitung jumlah stik asal dan hasil secara bersama-sama dengan antusias yang

semangat dan menjawab soal dengan benar. Begitu juga dengan contoh penjumlahan bunga, peserta didik menghitung bilangan yang ada di inti bunga dengan kelopak pertama yang hasilnya dijawab secara lisan untuk kelopak selanjutnya. Hasil penelitian menunjukkan dengan adanya media *flipbook*, menunjukkan keberhasilan penyampaian materi penjumlahan (2) dengan baik dan peningkatan pemahaman peserta didik terkait materi penjumlahan (2). Hal ini dibuktikan dengan adanya kemampuan pesertadidik dalam mengerjakan penjumlahan dan antusiasme peserta didik selama proses pembelajaran. Hal ini relevan dengan hasil penelitian oleh (Vikiantika et al., 2022) dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak Pada Mata Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook yang menunjukkan bahwa melalui media pembelajaran berbasis *flipbook* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Selain menggunakan media *flipbook* penyajian materi pembelajaran juga menerapkan penggunaan kantong penjumlahan untuk menjelaskan cara pengerjaan penjumlahan. Media kantong penjumlahan yang digunakan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik terhadap materi penjumlahan. Hal tersebut dibuktikan ketika peserta didik melakukan percobaan pada media tersebut, peserta didik dapat menghitung penjumlahan yang hasilnya di atas bilangan 11 sampai 20 dengan benar. Disamping itu, peserta didik merasa tertarik dan senang dalam menggunakan media kantong penjumlahan. Penggunaan media kantong penjumlahan cukup sederhana dimana peserta didik hanya menempatkan stik-stik kertas ke kantong yang telah disediakan di papan tersebut. Pada pelaksanaannya, terlebih dahulu dicontohkan penggunaan dari media kantong bilangan. Kemudian secara bersama-sama, menghitung penjumlahan dengan media kantong penjumlahan. Setelah itu, masing-masing kelompok diberi kesempatan untuk mencoba menghitung penjumlahan dengan media kantong penjumlahan. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ratnasari, 2016) yang berjudul pengaruh penggunaan media kantong bilangan terhadap hasil belajar matematika penjumlahan bilangan secara bersusun dengan hasil penelitiannya yaitu terdapat pengaruh penggunaan media kantong bilangan terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada penjumlahan bilangan secara bersusun pada siswa kelas I SDN Prambanan Sleman.



Gambar 1. Pendayagunaan media kantong penjumlahan Proyek Karya Tempel Penjumlahan Kelopak Bunga

Model *project based learning* mengarahkan peserta didik untuk membuat sebuah proyek yang memfokuskan sebuah produk sebagai hasilnya, peserta didik melaksanakan kegiatan penelitian atau pengkajian, memecahkan masalah serta kegiatan asistensi informasi. Menurut Furi dalampita (Meidina, n.d.) produk yang dihasilkan melalui kerja kelompok peserta didik merupakan hasil akhir dalam pembelajaran. Pada penelitian ini, kegiatan pembuatan proyek dilaksanakan untuk menguji pemahaman peserta didik dalam materi penjumlahan (2) yakni menghitung penjumlahan yang hasilnya diatas bilangan 11 sampai 20. Proyek yang akan dihasilkan oleh peserta didik adalah karya tempel hasil penjumlahan dalam

bentuk kelopak bunga.

Pelaksanaan proyek diawali dengan membagikan LKPD pada tiap kelompok yang berupa gambar bunga dengan lingkaran di tengah dan dua kelopak yang bertingkat, selanjutnya dijelaskan langkah-langkah pengerjaan proyek yakni peserta didik menjumlahkan bilangan yang terdapat pada kelopak pertama dengan bilangan yang ada pada tengah bunga dilanjutkan hasil yang diperoleh ditempelkan pada kelopak bunga kedua dan peserta didik menuliskan hasilnya di LKPD. Proses pengerjaan proyek yang dilakukan di kelas yakni menciptakan sebuah produk yang menarik dengan jawaban yang tepat, hal ini menumbuhkan antusiasme peserta didik untuk mengerjakan proyek karya tempel penjumlahan dalam memberikan jawaban yang tepat dalam kelompoknya. Kegiatan pembuatan proyek karya tempel hasil penjumlahan dalam bentuk kelopak bunga yang dilakukan oleh peserta didik tergolong berhasil dibuktikan dengan kelima kelompok dapat mempresentasikan proyek serta menyajikan LKPD dengan hasil yang tepat.

Tabel 1. Data Penilaian Hasil Keterampilan Proyek

Data	Nilai Proyek
Nilai Rata-Rata	94
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	90

Pada tabel 1 diperoleh penilaian hasil keterampilan peserta didik dalam melakukan pengerjaan proyek karya tempel hasil penjumlahan dalam bentuk kelopak bunga. Seluruh kelompok memperoleh nilai keterampilan kerja sama yang selanjutnya diperoleh nilai rata-rata dari seluruh kelompok yakni 94 dan menunjukkan kategori sangat berhasil. Hal tersebut menunjukkan bahwa proyek karya tempel hasil penjumlahan dalam bentuk kelopak bunga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi penjumlahan (2) yakni menghitung penjumlahan yang hasilnya diatas bilangan 11 sampai 20. Hal ini relevan dengan hasil penelitian oleh (Indarwati et al., 2023) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Materi Penjumlahan Kelas I yang menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran project based learning bahwa model *Project Based Learning* memberi dampak yang tergolong tinggi pada kemampuan berhitung peserta didik pada materi penjumlahan, di mana dengan proyek peserta didik melalui kegiatan mencari solusi pada permasalahan yang disajikan sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri dan hasil dari pembelajaran yaitu bentuk produk.



Gambar 2. Proyek Karya Tempel Penjumlahan Kelopak Bunga

Setelah melakukan pembelajaran dengan pemberian stimulus model *project based learning* dan media kantong penjumlahan dan *flipbook*, dilakukan post test dengan soal saat pretest. Dilakukannya post test ini bertujuan untuk mengetahui adakah perubahan hasil belajar peserta didik setelah diberikan stimulus berupa penerapan media pembelajaran Kantong Penjumlahan dan *Flipbook* dengan model *Project Based Learning*. Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar peserta didik pada saat post test mengalami peningkatan sesuai

dengan hasil analisis data dibawah ini.

Tabel 2. Statistik Nilai Hasil Pemahaman Konsep Penjumlahan Kelas I

Statistik	Pretest	Posttest
Nilai Rata-Rata	92,1	97,1
Nilai Tertinggi	100,0	100,0
Nilai Terendah	60,0	80,0

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh data penilaian pemahaman konsep penjumlahan dengan hasil belajar peserta didik pada materi Penjumlahan (2) dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) sebanyak 75. Sebelum menerapkan media pembelajaran kantong penjumlahan dan *flipbook* dengan model *project based learning* diketahui terdapat peserta didik memperoleh nilai 60 dan termasuk dalam kategori belum tuntas. Pada pretest peserta didik secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata 92,1 sedangkan pada posttest memperoleh rata-rata 97,1. Sehingga dapat dikatakan rata-rata pada pretest dan posttest sudah dapat dikatakan berhasil, karena sudah mencapai kriteria ketercapaian yang sudah ditentukan. Kemudian peningkatan data hasil belajar terjadi pada data hasil posttest dengan pengimplementasian media pembelajaran kantong penjumlahan dan *flipbook* dengan model *project based learning*. Didapatkan hasil pada post test, bahwa tidak ada peserta didik yang mendapatkan nilai kurang atau belum tuntas. Kemudian seluruh peserta didik yang mendapatkan nilai dalam kategori tuntas atau sebesar 100%. Dari hasil analisis data tersebut, dapat diketahui ketuntasan nilai peserta didik dari pre test dan post test untuk lebih jelasnya terdapat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Ketuntasan Nilai Pretest dan Posttest Peserta Didik

Ketuntasan	Pretest	Posttest
Tuntas	92,9%	100,0%
Tidak Tuntas	7,1%	0,0%

Berdasarkan hasil analisis data pelaksanaan pembelajaran dan penyelesaian soal yang telah dilakukan, didapatkan hasil data yang tidak jauh berbeda antara nilai pretest dan posttest pada saat sebelum dan sesudah menerapkan dengan model *project based learning* dengan berbantuan media pembelajaran kantong penjumlahan dan *flipbook*. Sebelum diterapkan, peserta didik sebenarnya sudah mampu mengerjakan soal pretest yang diberikan. Hal ini terlihat dari tingginya persentase hasil nilai pretest yang telah dianalisis. Akan tetapi, masih ada beberapa peserta didik yang belum memahami materi, sehingga perlu adanya penerapan media pembelajaran dan model pembelajaran. Selain itu, permasalahan yang biasa dialami oleh peserta didik adalah kurang teliti saat menghitung dikarenakan mengerjakan soal dengan tergesa-gesa. Setelah diberikan pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan model *project based learning* berbantuan media pembelajaran kantong penjumlahan dan *flipbook* peserta didik menjadi lebih memahami materi. Hal ini dikarenakan peserta didik lebih mudah menghitung jumlah bilangan yang lebih banyak dengan menggunakan media kantong penjumlahan. Disamping itu, dengan penerapan model *project based learning* yang dilaksanakan secara berkelompok akan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi dengan berdiskusi dengan teman atau tutorsebayanya.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* pada kelas I SDN Kalibanteng Kidul 01 Kota

Semarang memberikan perubahan peningkatan hasil belajar yang dilihat dari perbandingan nilai pre test dan post test. Hal ini membuktikan bahwa peserta didik sudah dapat melakukan penjumlahan yang hasilnya di atas bilangan 11 sampai 20, hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* berbantuan media kantong penjumlahan dan *flipbook* membuat peserta didik lebih mudah memahami materi dan mampu mendorong peserta didik aktif dalam kegiatan belajar di kelas. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan kembali bahwa penggunaan media *flipbook* dan kantong penjumlahan dalam proses belajar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada peserta didik kelas I SD. Terlihat dari hasil persentase nilai pretest dan posttest yang mengalami peningkatan, yaitu dari 92,9% menjadi 100%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang dan hasil analisis data yang telah dilakukan peneliti berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis media kantong penjumlahan dan *flipbook* memberikan kemudahan peserta didik untuk memahami materi penjumlahan dan terdapat perubahan peningkatan hasil belajar materi penjumlahan yang dilihat dari perbandingan nilai pre test dan post test dengan peningkatan, yaitu dari 92,9% menjadi 100%, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran dan media pembelajaran yang dipakai peneliti sudah tepat dan efektif. Peserta didik juga sudah dapat melakukan penjumlahan yang hasilnya di atas bilangan 11 sampai 20, hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning*. Dengan begitu, maka dapat disimpulkan kembali bahwa penggunaan media pembelajaran dan model pembelajaran yang akan dipakai seorang pendidik sangat penting dan harus diperhatikan terutama pada pelajaran matematika agar peserta didik tidak merasa bosan dan bingung dalam proses pembelajaran.

Referensi

- Anggara, M., & Samsudin, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Untuk Mengetahui Gambaran Pemahaman Konsep Penjumlahan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Model *Project Based Learning*, Pemahaman Konsep Penjumlahan, Siswa Kelas 1 Sd. *Sebelas April Elementary Education*, 2(1), 62-71.
- Anggraeni, P. N., Miyono, N., & Setyawati, R. D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Materi Penjumlahan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Tlogosari Kulon 01 Semarang. *As-Sabiqun*, 5(3), 695–703. <https://doi.org/10.36088/Assabiqun.V5i3.3281>
- Bariyah, I. L. N., & Sugandi, M. K. (2022, October). *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Konsep Ekosistem. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 4, Pp. 135- 144).
- Bernard, M., Nurmala, N., Mariam, S., & Rustyani, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Kelas Ix Pada Materi Bangun Datar. *Sjme (Supremum Journal Of Mathematics Education)*, 2(2), 77–83. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.1405906>
- Hartati, L., Suhendri, H., & Nurhayati, N. (2021). Peningkatan Keterampilan Matematis Siswa Melalui Inovasi Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 3(2), 698-707.
- Indarwati, Y., & Ambarwati, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Materi Penjumlahan Kelas 1. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 1965-1995.
- Kundarsih, S., & Santoso, S. (2022). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis

- Kantong Bilangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sd. *Jurnal Pajar (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(1), 140-147.
- Kundarsih, S., Su'ad, S., & Santoso, S. (2022). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Kantong Bilangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sd. *Jurnal Pajar (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(1), 140. <https://doi.org/10.33578/Pjr.V6i1.8339>
- Meidina, E. (N.D.). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Melalui Bahan Daur Ulang Pada Pembelajaran Tematik Kelas V Sdn 4 Menteng Palangka Raya*.
- Pitaloka, D., Mas' An Al Wahid, S., & Noer, R. Z. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Berbantuan Media Kantong Bilangan. *Mathematics Education And Application Journal (META)*, 4(1), 26-36.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911-7915.
- Ratnasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan media kantong bilangan terhadap hasil belajar matematika penjumlahan bilangan secara bersusun. *Basic education*, 5(27), 2-571.
- Sundayana, Rostina. (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Afabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Sistem pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003.
- Utami, N. A., & Humaidi, H. (2019). Analisis Kemampuan Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pada Siswa SD. *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(2), 39-43.
- Vikiantika, A., Primasatya, N., & Erwati, Y. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2002-2013. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2328>
- Warliah, Y. (2022) *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan 1 sampai 20 melalui Penggunaan Alat Peraga Siswa Kelas 1 SD Negeri Palasah*.
- Widiastuti, E. (2018). *Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keaktifan Siswa Dalam Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Sampai Angka 20 Dengan Menggunakan Permainan Bola Keranjang Siswa Kelas 1 SD Negeri Kaliangkrik I*. *e-Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(11), 1323-1336.