

## PEMANFAATAN MEDIA *FLASH CARD* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS I SDN SINDANG MULYA 03 PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN SAMPAI 20

Dean Nurmala .SR<sup>1</sup>, Nursiwi Nugraheni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang

\*Corresponding Author: [deansr02@gmail.com](mailto:deansr02@gmail.com)

### Tersedia Online di

<http://journal.unram.ac.id/index.php/pendas/index>

### Sejarah Artikel

Diterima : 28 Desember 2023

Disetujui : 25 Memei 2024

Dipublikasikan : 10 Juni 2024

### Kata Kunci:

Flash card, kognitif, penjumlahan, pengurangan, siswa sekolah dasar.

**Abstack:** *First-grade students at SDN Sindang Mulya 03 often encounter difficulties in arithmetic. Using appropriate learning resources, such as flash cards depicting concrete objects like pens, tables, chairs, erasers, and books, greatly enhances students' understanding, aligning with Jean Piaget's theory of children's cognitive development. Considering that first-grade students are transitioning from the pre-operational stage to the concrete operational stage, this study aims to determine whether the utilization of flash card media can improve the cognitive abilities of first-grade students at SDN Sindang Mulya 03 in topics related to addition and subtraction of numbers up to 20. The study also investigates whether students' cognitive abilities improve before and after using flash cards. The research employs an action research approach with two cycles and one pre-cycle meeting, involving 18 first-grade students as*

*participants. The study's findings demonstrate that the use of flash cards can serve as an alternative method to help students operate numbers up to 20 (in addition to subtraction). This is evidenced by the improvement in students' scores on evaluation sheets from the pre-cycle, cycle 1, to cycle 2, indicating that the use of flash cards has successfully strengthened the cognitive abilities of first-grade students at SDN Sindang Mulya 03.*

**Keywords:** *Flash card, cognitive, addition, subtraction, elementary school students.*

**Abstrak:** Siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03 sering menghadapi masalah berhitung. Menggunakan sumber pembelajaran yang tepat, seperti flash card dengan gambar benda konkret seperti pulpen, meja, kursi, penghapus, dan buku sangat mendukung pemahaman siswa, mengikuti teori perkembangan kognitif anak oleh Jean Piaget. Mengingat siswa kelas I sedang melewati tahap pra operasional ke tahap operasional konkret. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemanfaatan media flash card dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03 pada materi yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20, serta mengetahui apakah kemampuan kognitif siswa meningkat sebelum dan sesudah menggunakan media flash card. Penelitian tindakan dengan dua siklus dan satu pertemuan pra-siklus digunakan, dimana subjek penelitiannya adalah 18 orang siswa kelas I. Hasil penelitian membuktikan bahwa pemanfaatan media flash card dapat menjadi alternatif untuk membantu siswa mengoperasikan bilangan sampai 20 (penjumlahan dan pengurangan). Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai siswa pada lembar evaluasi pra-siklus, siklus 1, hingga siklus 2 yang mengindikasikan bahwa pemanfaatan flash card berhasil memperkuat kemampuan kognitif siswa kelas I di SDN Sindang Mulya 03.

## PENDAHULUAN

Kemampuan kognitif merupakan kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan anak berdasarkan apa saja yang ditangkap melalui panca indra mereka. Perkembangan kognitif adalah suatu perjalanan yang tak terpisahkan dari pertumbuhan anak-anak, yang mencerminkan peningkatan dalam kemampuan berpikir mereka serta keterampilan memberikan alasan yang lebih canggih. Secara umum, perkembangan kognitif mencakup sejumlah perubahan fundamental dalam cara anak memproses informasi dan berinteraksi dengan dunia sekitar. Melalui proses ini, anak-anak memiliki kemampuan untuk mengingat dan memahami data yang lebih baik, membayangkan dan menciptakan solusi untuk masalah yang rumit, serta mengembangkan strategi kreatif untuk menghadapi tantangan yang mereka temui. Tidak hanya itu, mereka juga belajar mengaitkan kata-kata, gambar, isyarat, dan angka untuk membentuk percakapan yang bermakna, memungkinkan mereka berpartisipasi dalam komunikasi dengan lebih efektif.

Menurut penelitian oleh Malkus, Feldman, dan Gardner yang dikutip dalam karya Sujiono (2009), perkembangan kognitif dapat didefinisikan sebagai kemampuan anak untuk tumbuh secara intelektual, menyampaikan ide-ide mereka dengan jelas, dan menghargai makna di balik penggunaan berbagai sistem simbol. Simbol-simbol ini, yang mencakup kata-kata, gambar, isyarat, dan angka, memainkan peran kunci dalam membimbing anak-anak menuju pemahaman dunia di sekitar mereka. Dengan menguasai penggunaan dan arti dari simbol-simbol ini dalam berbagai konteks, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, memperdalam keterampilan komunikasi mereka, dan mengasah kemampuan memecahkan masalah dengan lebih kompleks seiring bertambahnya usia. Dengan kata lain, perkembangan kognitif membuka pintu menuju eksplorasi pemikiran yang lebih dalam, memungkinkan anak-anak untuk menjadi penalar yang lebih terampil dan pemecah masalah yang lebih cerdas.

Kemampuan kognitif siswa kelas I di SDN Sindang Mulya 03 juga merupakan suatu hal yang perlu ditinjau karena dapat mempengaruhi hasil belajar yang dampaknya akan berpengaruh pada prestasi siswa. Evaluasi kemampuan kognitif siswa kelas I di SDN Sindang Mulya 03 memiliki implikasi yang sangat besar dalam konteks pendidikan. Sebagai dasar dari pemahaman awal anak-anak terhadap dunia, kemampuan kognitif di tingkat ini mencakup proses-proses mental seperti pengenalan huruf, angka, dan konsep dasar matematika. Oleh karena itu, memahami sejauh mana siswa kelas I memahami dan mengolah informasi adalah langkah kritis.

Pentingnya meninjau kemampuan kognitif siswa terletak pada pengaruhnya langsung terhadap hasil belajar mereka. Jika seorang siswa memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep dasar, dia akan lebih mampu mengatasi tugas-tugas yang kompleks dan membangun pengetahuan lebih lanjut di masa depan. Sebaliknya, kesulitan dalam pemahaman konsep-konsep ini dapat menciptakan kesenjangan pembelajaran yang mungkin sulit diatasi di kemudian hari.

Selain itu, hasil belajar siswa yang berasal dari pemahaman kognitif yang kuat juga memiliki dampak langsung pada prestasi mereka secara keseluruhan. Siswa yang memahami konsep-konsep dasar dengan baik akan lebih percaya diri dalam pembelajaran mereka, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk belajar lebih lanjut. Ketika dasar-dasar pembelajaran dikuasai dengan baik, siswa cenderung mengembangkan minat yang mendalam terhadap pelajaran, membuka jalan menuju pencapaian prestasi yang lebih tinggi.

Oleh karena itu, penilaian berkala dan pendampingan terhadap kemampuan kognitif siswa kelas I di SDN Sindang Mulya 03 adalah suatu keharusan. Selain

membantu siswa mengatasi masalah belajar mereka dan menjadi pembimbing yang efektif dalam membimbing pertumbuhan kognitif mereka, guru memfasilitasi pembelajaran melalui penggunaan metode, alat, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi (Firman dkk., 2022). Hal ini memberikan kesempatan bagi guru untuk mengidentifikasi siswa yang mungkin memerlukan bantuan tambahan dan merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka. Dengan memahami dan mendukung kemampuan kognitif siswa di tingkat ini, sekolah dapat menciptakan landasan yang kuat untuk pencapaian akademik dan perkembangan siswa mereka di masa depan.

Faktanya, mengalami kesulitan dalam berhitung kerap dialami oleh siswa. Kesulitan dalam berhitung dapat terjadi karena kurangnya keinginan dari siswa tersebut untuk mau memahaminya. Berhitung adalah suatu kegiatan yang penting bagi siswa. Siswa kelas I harus memahami penjumlahan dan pengurangan karena hal ini merupakan dasar penting yang akan berkaitan dengan materi-materi lanjutan dalam pembelajaran (Haryati et al., 2021). Menurut jurnal yang ditulis oleh Nurul dkk. tahun 2018, bahwa kesulitan belajar dapat terjadi jika anak tidak tertarik pada suatu mata pelajaran (Ahmadi dkk., 2013). Oleh karena itu, membuat siswa berminat untuk berhitung menjadi hal yang penting karena akan berpengaruh pada pemahaman mereka sendiri tentang berhitung.

Materi penjumlahan dan pengurangan diberikan kepada mereka secara progresif, dimulai dari operasi penjumlahan dan pengurangan hingga angka 10 dan berlanjut hingga angka 20. Guru perlu memahami bahwa siswa kelas rendah khususnya kelas I sudah sewajarnya mampu memahami penjumlahan dan pengurangan. Guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik untuk menginspirasi minat siswa dalam mempelajari berhitung. Pembelajaran yang menarik memiliki kemampuan untuk mendorong siswa agar bersungguh-sungguh dalam proses belajar mereka, sesuai dengan pernyataan dalam jurnal yang ditulis oleh Fadila tahun 2020 bahwa guru dapat membantu siswa mengatasi hambatan dan merasa senang serta termotivasi dalam belajar dengan menggunakan strategi pengajaran yang menarik dan memberi penghargaan kepada mereka (Riyan dkk., 2017).

Meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar perlu diimbangi dengan penggunaan media yang memadai dan mendukung pengalaman belajar siswa agar lebih bermakna. Media pembelajaran memiliki atribut yang khusus, merujuk pada perangkat atau teknik pendidikan yang dipergunakan secara eksklusif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah didefinisikan dengan jelas (Falahudin, 2014). Media yang sesuai dengan tahapan kognitif siswa menjadi salah satu aspek yang dapat mendukung peningkatan kemampuan kognitif siswa. Salah satunya adalah pemanfaatan media *flash card*.

Pemanfaatan media *flash card* dinilai cocok untuk siswa sekolah dasar khususnya kelas rendah karena *flash card* untuk pembelajaran penjumlahan dan pengurangan sampai 20 ini berisi gambar yang disertai keterangan benda konkret yang mereka kenali seperti pulpen, meja, kursi, penghapus, dan buku. Hal ini sesuai dengan teori dari Jean Piaget tentang tahapan kognitif anak. Siswa kelas I umumnya berada dalam proses transisi dari tahap pra-operasional ke tahap operasional konkret dalam perkembangan kognitif mereka, sehingga media *flash card* ini sangat cocok untuk mereka dalam memahami sesuatu.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, dimana masih banyak siswa kelas I yang belum memahami penjumlahan dan pengurangan sampai 20 dengan baik, maka peneliti mengusung judul “PEMANFAATAN MEDIA *FLASH CARD* UNTUK

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS I SDN SINDANG MULYA 03 PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN SAMPAI 20” dalam penelitian kali ini dengan rumusan masalah bagaimana pemanfaatan media *flash card* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03 pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20 beserta peningkatan kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah pemanfaatan media *flash card*?

Penelitian tindakan ini bertujuan untuk meneliti peningkatan kemampuan kognitif siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03 dengan menggunakan media *flash card*, serta menilai peningkatan kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20. Penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang telah disebutkan.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan. Menurut Kemis dan Taggart pada tahun 1998, Penelitian tindakan adalah pendekatan penelitian yang melibatkan kolaborasi aktif dari para peserta dalam situasi sosial khusus. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemikiran kritis dan keadilan dalam cara pendidikan dan praktik sosial dilakukan. Penelitian tindakan juga dirancang untuk memperdalam pemahaman para peserta terhadap praktik-praktik yang mereka terlibat di dalamnya dan memahami konteks di mana praktik-praktik tersebut berlangsung.

Penelitian tindakan memberikan kesempatan bagi mereka untuk melakukan refleksi diri secara bersama-sama. Ini bukan hanya tentang memahami apa yang terjadi di lingkungan pendidikan dan sosial mereka, tetapi juga menggali alasan di balik praktik-praktik tersebut. Proses ini memperkuat kolaborasi di antara peserta dan menghasilkan wawasan yang lebih dalam terkait dengan praktik-praktik yang sedang dijalankan. Dengan melibatkan refleksi diri yang bersifat kolektif. Penelitian tindakan menciptakan ruang bagi inovasi dan perbaikan yang berkelanjutan. Hal ini tidak hanya meningkatkan mutu pendidikan dan praktik sosial, tetapi juga memperkuat komunitas melalui pemahaman yang lebih baik tentang metode yang paling efektif untuk mencapai tujuan pendidikan dan sosial mereka.

### *Subjek Penelitian*

Delapan belas siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03 menjadi subjek penelitian ini, dimana terdapat 9 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

### *Waktu dan Kegiatan Penelitian*

Kegiatan penelitian dilaksanakan di ruang kelas I SDN Sindang Mulya 03 dengan 1 pertemuan pra siklus yaitu siswa mengisi lembar evaluasi soal pretest penjumlahan dan pengurangan sampai 20 lalu dilanjutkan dengan 4 pertemuan siklus 1 dan 2.

**Tabel 1. Setting Penelitian**

Waktu	Kegiatan
12 Oktober 2023	Pelaksanaan pra siklus
16 Oktober 2023	Pelaksanaan siklus 1 pertemuan ke-1
19 Oktober 2023	Pelaksanaan siklus 1 pertemuan ke-2
23 Oktober 2023	Pelaksanaan siklus 2 pertemuan ke-1
26 Oktober 2023	Pelaksanaan siklus 2 pertemuan ke-2

### *Prosedur Penelitian*

Dalam penelitian ini, metode pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) diterapkan dengan menggunakan model prosedur penelitian yang telah dirancang oleh Kemmis dan McTaggar. Model ini mengikuti model spiral dan umumnya terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

### *Perencanaan*

Pada tahap perencanaan, guru merencanakan pada tahap perencanaan segala hal yang digunakan untuk pelaksanaan pembelajaran. Guru memeriksa berbagai masalah kelas yang terkait dengan subjek yang akan diteliti, capaian pembelajaran terkait, serta solusi dari permasalahan yang ada. Guru juga merencanakan apa yang akan dilakukan. Pada tahap perencanaan, guru bertindak sebagai peneliti menyiapkan modul ajar yang sudah disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan dan di dalamnya sudah berisi skenario dari pembelajaran yang akan dilakukan, *setting* pelaksanaan pembelajaran mulai dari lokasi hingga waktu pelaksanaan, subjek penelitian yaitu siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03, lembar evaluasi untuk pra siklus (*pretest*), dan juga lembar evaluasi kelompok dan individu untuk mengukur pemahaman kognitif siswa selama siklus 1 dan 2 berlangsung yang tentunya juga disertai dengan persiapan instrumen untuk penilaian lembar evaluasi. Selain itu, guru yang juga berperan sebagai peneliti telah menyiapkan *flash card* sebagai alat bantu pembelajaran yang akan digunakan oleh siswa sepanjang pembelajaran berlangsung. Guru juga mempersiapkan kesiapan dirinya sendiri untuk melaksanakan penelitian tindakan ini.

### *Pelaksanaan*

Pada tahap pelaksanaan, guru mengajar seperti biasanya. Guru mengajarkan terlebih dahulu kepada siswa mengenai media yang akan digunakan untuk berhitung agar siswa tidak kebingungan saat menggunakan media. Selama pembelajaran, guru memotivasi dan membimbing siswa serta memberikan bimbingan ekstra kepada siswa yang kemampuan kognitifnya dinilai kurang dari siswa lainnya (berdasarkan hasil *pretest*). Pada saat pelaksanaan pra siklus, siswa mengerjakan lembar evaluasi tanpa menggunakan media apapun. Selanjutnya, pada siklus 1, semua siswa mengerjakan lembar evaluasi dengan menggunakan media *flash card* dan pada siklus 2, siswa mengerjakan lembar evaluasi dengan atau tanpa menggunakan media (jika siswa kesulitan dalam mengerjakan soal, maka guru membimbing kembali siswa untuk berhitung dengan menggunakan media *flash card*).

### *Pengamatan*

Guru mengamati pertumbuhan siswa selama pelaksanaan penelitian (pembelajaran). Guru mengamati pemahaman siswa melalui cara siswa menyelesaikan masalah. Selanjutnya guru mengamati perubahan pada kemampuan kognitif siswa melalui lembar evaluasi yang dikerjakan siswa selama siklus 1 dan 2 berlangsung. Pada akhirnya, guru sebagai peneliti membandingkan pemahaman siswa pada siklus 1 dengan siklus 2.

### *Refleksi*

Pada tahap refleksi, guru menelaah hasil dari pembelajaran dan menyimpulkan hasil terkait pemahaman kognitif siswa serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan

permasalahan dalam pembelajaran yang selanjutnya guru menyimpulkan seluruh hasil kegiatan untuk menjadi bahan evaluasi dan perbaikan lagi untuk penelitian yang berikutnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penjumlahan adalah proses menggabungkan dua bilangan untuk membentuk hasil akhir yang merupakan bilangan yang komplet (Hendra, 2012). Selanjutnya, operasi pengurangan adalah tindakan matematika yang mendasar, yang melibatkan mengurangkan dua bilangan untuk mendapatkan hasil akhir, dan ini merupakan proses yang dilakukan oleh siswa dengan mengurangkan dua angka (Utami dkk., 2019). Keterampilan matematika dasar, seperti penjumlahan dan pengurangan, memiliki peranan yang sangat vital dalam pendidikan matematika. Penjumlahan melibatkan proses menggabungkan dua atau lebih bilangan untuk mendapatkan total, sementara pengurangan melibatkan pengurangan satu bilangan dari bilangan lain untuk menghasilkan selisih. Kedua keterampilan ini membentuk dasar dari sebagian besar operasi matematika yang lebih kompleks. Kemampuan berhitung yang solid sangat esensial dalam kehidupan sehari-hari, melibatkan aktivitas seperti berbelanja dan menangani urusan rumah tangga. Selain itu, pengetahuan tentang penjumlahan dan pengurangan juga membantu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, logika, dan pemahaman konsep matematika secara umum. Dengan demikian, memahami serta memiliki kemampuan yang baik dalam penjumlahan dan pengurangan adalah tahap awal yang sangat krusial dalam membangun fondasi matematika yang kokoh bagi setiap orang.

Matematika merupakan elemen yang melekat dalam kehidupan manusia sepanjang masa, yang berarti manusia membutuhkan matematika sepanjang hidupnya (Made, 2018). Materi penjumlahan dan pengurangan merupakan hal yang sangat mendasar untuk perkembangan kognitif matematika anak ke jenjang berikutnya. Bahkan untuk melakukan perkalian dan pembagian pun tetap harus memahami penjumlahan dan pengurangan terlebih dahulu. Meskipun di era teknologi dan digitalisasi saat ini, matematika masih menjadi topik yang sangat penting dalam kehidupan manusia, meskipun banyak siswa menganggapnya sulit (Siregar, 2017). Maka dari itu, pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan sesuai menjadi hal yang penting agar dapat mengubah persepsi siswa terhadap matematika sebagai topik yang menantang, karena hal ini akan memengaruhi kapasitas kognitif mereka.

Dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03, media flash card digunakan untuk bermain sambil berhitung. Hal ini dikarenakan dalam memfasilitasi perkembangan kemampuan berhitung anak dengan baik, guru sebaiknya mengadopsi metode pembelajaran yang menggabungkan bermain dan belajar, karena bagi anak, bermain adalah cara alami untuk belajar (Nawafilah dkk., 2020). Dengan menggunakan flash card, siswa diajak untuk berinteraksi dengan gambar atau angka yang terdapat pada kartu-kartu tersebut. Misalnya, mereka dapat melihat gambar objek atau angka yang ditampilkan, lalu mencoba mengidentifikasi atau menghitung jumlahnya. Aktivitas ini melibatkan proses berpikir kognitif siswa, seperti pengamatan, analisis, dan penalaran, yang pada gilirannya membantu meningkatkan kemampuan kognitif mereka.

Kartu visual berdimensi dua, yang dikenal sebagai flash card, berisi gambar yang relevan dengan materi pembelajaran, digunakan untuk mengirimkan informasi dari pengirim pesan kepada penerima pesan (Satriana dkk., 2013). Berhitung sambil bermain dengan flash card dilakukan dengan cara siswa menghitung penjumlahan dengan cara

menambah kartu, sementara menghitung pengurangan dengan membuang kartu. Sebelumnya siswa harus diberi pemahaman dan kembali diingatkan dengan materi sebelumnya yaitu membilang bilangan sampai 20, dimana siswa dibimbing untuk bisa membilang bilangan sampai 20 baik maju maupun mundur.

Adanya bimbingan agar siswa mengingat materi membilang maju dan mundur sampai 20 agar siswa dapat mengingat urutan angka baik maju maupun mundur dengan optimal. Berdasarkan pada pernyataan dalam jurnal yang ditulis oleh Elsy dkk. pada tahun 2023 dalam Riyanto tahun 2008, bahwa untuk melatih kemampuan bawaan manusia, seperti kemampuan pengamatan, respons, memori, imajinasi, pengalaman, berpikir, dan lain sebagainya diperlukan pengulangan (Dimyani, 2009). Selain itu, berdasarkan hal yang ditulis oleh Dwi Wahyuni tahun 2005, agar mengurangi peluang lupa, melakukan "ulangan" merupakan langkah yang sangat penting karena dengan mengulangi dan memeriksa kembali materi yang telah dipelajari, kemungkinan untuk mengingat bahan pelajaran akan meningkat (Sardiman, 1988).

Kartu flash adalah alat pembelajaran yang memuat angka, pesan, atau permainan sebagai media pengajaran (Riswana dkk., 2021). Flash card yang digunakan oleh siswa adalah kartu yang berisi gambar dan tulisan keterangan dari gambar tersebut, sehingga siswa akan mudah memahami hal yang mereka hitung. Hal ini bersesuaian dengan penelitian pernyataan-pernyataan yang ada di dalam jurnal yang ditulis oleh Fani dkk. tahun 2022, bahwa kartu gambar (flash card) bisa dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran matematika (Pranowo, 2021), dimana media ini terdiri dari kartu gambar yang dirancang khusus untuk meningkatkan berbagai keterampilan yang melibatkan peningkatan daya memori dan kecakapan matematika pada siswa (Azhima dkk., 2021). Memanfaatkan flash card dalam bentuk permainan meningkatkan semangat siswa saat belajar karena menggunakan kartu ini mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam pendidikan mereka, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja akademik mereka (Riyanti, 2018).

Sesuai dengan jurnal yang ditulis oleh Ratnasari tahun 2016 menyatakan bahwa salah satu metode untuk mengubah persepsi sulitnya matematika di kalangan siswa adalah dengan menggunakan alat bantu pembelajaran yang membantu meningkatkan pemahaman anak-anak (Pitadjeng, 2006). Dalam hal ini terkait dengan pemanfaatan media kartu flash. Selain itu dalam memanfaatkan media kartu flash siswa diharapkan sudah mampu berhitung maju dan mundur, karena dalam menjumlahkan bilangan, siswa harus menambahkan kartu lalu menghitung semua kartunya. Misalnya 12 ditambah 3, maka siswa mengambil 12 kartu lalu menambahkan lagi 3 kartu. Setelah itu siswa menghitung semua kartunya dan menemukan jawabannya. Sama halnya dengan pengurangan, dimana pada akhirnya juga siswa menghitung maju dengan membilang. Misalnya 15 dikurang 6, maka siswa mengambil 15 kartu, lalu membuang 6 kartu. Setelah itu siswa menghitung semua kartu yang tersisa dan menemukan jawabannya.

Guru perlu memiliki alat evaluasi yang efektif agar proses evaluasi berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan (Pratiwi, 2017). Lembar evaluasi yang mereka kerjakan juga menyesuaikan dengan kartu yang mereka dapatkan. Misalnya Rosita mendapatkan flash card gambar meja, maka ia pun akan mendapatkan lembar evaluasi tentang meja. Hal ini dilakukan agar pemahaman siswa tidak mudah hilang, karena berkemungkinan jika siswa sudah mengingat satu hal yang bermakna baginya, maka hal tersebut akan terus diingat olehnya.

Lembar evaluasi yang digunakan mulai dari pra siklus hingga ke siklus 2 adalah tes tertulis berupa 5 soal uraian pada setiap siklus. Pertanyaan-pertanyaan dalam lembar

evaluasi mencakup gabungan soal penjumlahan dan pengurangan, tetapi pada tahap pra siklus, siklus 1, dan siklus 2, pertanyaan-pertanyaan tersebut melibatkan situasi dan angka yang berbeda. Langkah ini diambil untuk memastikan pemahaman siswa terhadap konsep berhitung, meskipun angka-angka yang terlibat diubah-ubah, dimana tentunya kegiatan ini akan melatih keahlian literasi matematika siswa dalam menyelesaikan permasalahan karena berdasarkan pada jurnal yang ditulis oleh Jatmiko tahun 2018, kesulitan siswa dalam memahami pemecahan masalah bisa disebabkan oleh kurangnya kemampuan awal dan kurangnya literasi matematika (Buschman, 2004).

Guru dapat menggunakan berbagai teknik untuk membantu siswa mengingat informasi, seperti mengulang materi, memberikan pembelajaran yang bermakna, mendorong pengorganisasian, elaborasi, dan visualisasi (Purwanto dkk., 2020). Seperti halnya Rosita menghitung dengan kartu bergambar meja, maka ketika ia berhitung lagi seperti 12 tambah 13, maka ia akan memiliki bayangan tentang 12 meja ditambah 13 meja. Membayangkan benda konkret sebagai angka dapat meningkatkan pemahaman siswa untuk berhitung pemula, dimana temuan ini sejalan dengan riset yang dilaksanakan oleh Tri Wahyuningsih tahun 2019 yaitu dalam pembelajaran menggunakan gambar benda konkret, anak menjadi lebih terampil dalam menambahkan bilangan.

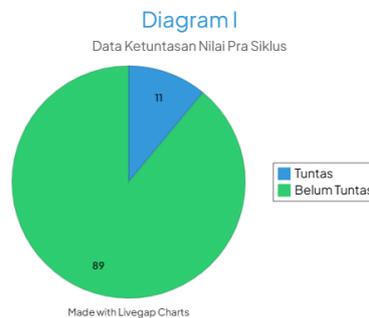
Pemanfaatan media flash card ini terbilang efektif, dimana keefektifannya dapat dilihat dari perbandingan hasil nilai dari lembar evaluasi siswa (pra siklus, siklus 1, dan siklus 2) yang didasarkan pada standar ketuntasan minimal (KKM) 70. Berikut adalah data perbandingan nilai lembar evaluasi siswa kelas I SDN Sindang Mulya 03.

**Tabel 2. Data Perbandingan Nilai**

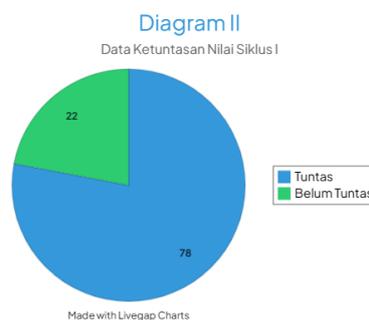
No.	Siswa	Nilai Pra Siklus	Nilai Siklus 1	Nilai Siklus 2
1	S1	80	100	100
2	S2	60	100	100
3	S3	60	80	100
4	S4	60	100	100
5	S5	40	60	100
6	S6	40	100	100
7	S7	40	100	100
8	S8	60	100	100
9	S9	60	100	100
10	S10	40	80	100
11	S11	40	80	100
12	S12	80	80	100
13	S13	60	80	100
14	S14	20	40	80
15	S15	60	80	100
16	S16	60	80	100
17	S17	20	40	80
18	S18	40	60	80

Terjadi peningkatan nilai pada setiap siklus, seperti yang dapat dilihat dari perbandingan nilai pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Pada awalnya, persentase kelulusan adalah 11,1%, dengan hanya 2 siswa yang mendapatkan nilai di atas nilai kelulusan

minimum (KKM) dan 16 siswa mendapatkan nilai di bawahnya. Pada siklus 1, terdapat 14 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM, tetapi masih ada 4 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM, sehingga tingkat kelulusannya mencapai 77,8%. Pada siklus 2, setiap siswa lulus dengan 100% siswa mencapai nilai di atas KKM. Berdasarkan lembar penilaian, diagram perbandingan tingkat kelulusan siswa ditunjukkan di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Ketuntasan Nilai Pra Siklus



Gambar 2. Diagram Ketuntasan Nilai Siklus 1

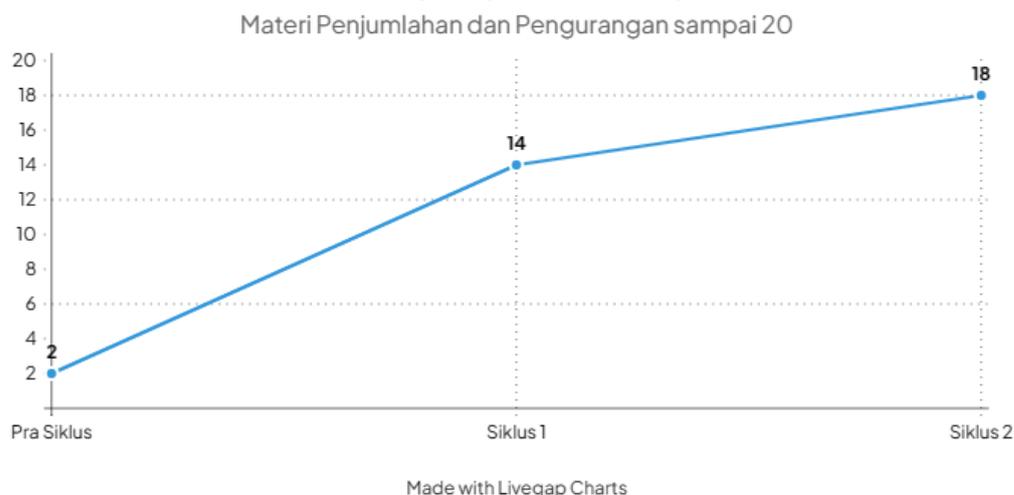


Gambar 3. Diagram Ketuntasan Nilai Siklus 2

Selain itu, sembilan siswa menunjukkan peningkatan sebesar 20% dari pra siklus, enam siswa menunjukkan peningkatan sebesar 40%, dua siswa menunjukkan peningkatan sebesar 60%, dan satu siswa mempertahankan nilai yang stabil. Antara siklus satu dan dua, delapan siswa mengalami peningkatan sebesar 20%, tiga siswa mengalami peningkatan sebesar 40%, dan tujuh siswa mempertahankan nilai yang sama.

Hasil perbandingan menunjukkan bahwa semua siswa mengalami peningkatan dari satu siklus ke siklus lainnya, meskipun beberapa siswa tetap mendapatkan nilai di bawah nilai kelulusan minimum (KKM). Hasil pengamatan tersebut dapat dilihat pada grafik berikut.

## Diagram Ketuntasan Belajar untuk Mengukur Kemampuan Kognitif Siswa Kelas I SDN Sindang Mulya 03 Tahun Ajar 2023/2024



**Gambar 4. Grafik Garis Akumulasi Ketuntasan Belajar**

Berdasarkan data-data tersebut, *flash card* dapat digunakan oleh siswa sekolah dasar sebagai media pengajaran alternatif untuk matematika, terutama untuk anak-anak kelas satu yang belajar penjumlahan dan pengurangan hingga 20. Peningkatan nilai evaluasi siswa dari pra siklus ke siklus 1 dan siklus 2 mengindikasikan hal tersebut. Ini menunjukkan bagaimana penggunaan *flash card* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak kelas satu di SDN Sindang Mulya 03.

### KESIMPULAN

Penggunaan media flash card di SDN Sindang Mulya 03 telah meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas I. Dalam kegiatan ini, siswa bermain dengan kartu sambil melakukan perhitungan matematika, menambahkan kartu untuk melakukan penjumlahan, dan membuang kartu untuk mengurangi bilangan. Sebelumnya, mereka telah diajarkan cara membilang hingga 20. Flash card yang digunakan siswa berisi gambar dan keterangan yang merepresentasikan gambar yang tertera untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Evaluasi dilakukan dengan memberikan jenis lembar evaluasi sesuai dengan kartu yang digunakan untuk menjaga pemahaman siswa. Sebagai contoh, jika siswa mendapatkan kartu bergambar meja, maka siswa tersebut mendapatkan lembar evaluasi tentang meja, sehingga mereka akan menghubungkan bilangan dengan jumlah meja. Evaluasi kemampuan kognitif siswa dari pra siklus, siklus 1, hingga siklus 2 menunjukkan peningkatan, mencapai tingkat ketuntasan minimal (KKM) 70. Pada pra siklus, hanya 11,1% siswa yang mencapai KKM, meningkat menjadi 77,8% pada siklus 1, dan mencapai 100% pada siklus 2. Meskipun pada siklus 1 masih ada 22,2% siswa yang belum mencapai KKM, mereka mengalami peningkatan belajar berhitung menggunakan media flash card dibandingkan dengan nilai mereka pada pra siklus.

### SARAN

Pemilihan gambar pada flash card perlu disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa. Gambar yang terlalu kompleks dapat menyulitkan siswa untuk memahami konsep yang diajarkan. Media flash card dapat divariasikan dengan kegiatan-kegiatan lain, seperti permainan atau kuis. Hal ini dapat membantu siswa untuk lebih aktif dan

bersemangat dalam belajar. Guru perlu memberikan bimbingan dan pendampingan kepada siswa dalam menggunakan media flash card. Hal ini penting untuk memastikan bahwa siswa dapat memahami konsep yang diajarkan dengan benar. Beberapa contoh variasi kegiatan yang dapat dilakukan dengan media flash card adalah permainan tebak gambar, permainan mencari pasangan, permainan kartu bergambar, dan quiz. Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pemanfaatan media flash card dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

Selain itu, guru perlu melakukan evaluasi secara berkala untuk mengetahui efektivitas pemanfaatan media flash card. Evaluasi dapat dilakukan dengan cara mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran, serta menilai hasil belajar siswa. Media flash card dapat digunakan secara berkelanjutan, tidak hanya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20. Media flash card dapat digunakan untuk mengajarkan berbagai materi matematika lainnya, seperti pengurangan bilangan lebih dari 20, perkalian, dan pembagian.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis kesulitan belajar matematika pada siswa kelas III sekolah dasar. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 2(2), 123-133.
- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23-32.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan media dalam pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widya Swara*, 1(4), 104-117.
- Firman, W., & Anhusadar, L. (2022). Peran Guru dalam Menstimulasi Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *KIDDO: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(2), 28-37.
- Hartati, Y., Ilhamdi, M. L., & Khair, B. N. (2021). PROSES PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MONTESSORI PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK SISWA KELAS 1 SD. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Educational Journal*, 2(1), 67 - 71. <https://doi.org/10.29303/pendas.v2i1.103>
- Hendra, J. (2012). Meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan dengan pembelajaran matematika realistik pada anak tunagrahita sedang. *Jurnal ilmiah pendidikan khusus*, 1(2), 213-225.
- Hikmawati, N. (2018). Analisa kesiapan kognitif siswa SD/MI. *Kariman: Jurnal Pendidikan Keislaman*, 6(1), 109-128.
- Jatmiko, J. (2018). Kesulitan Siswa Dalam Memahami Pemecahan Masalah Matematika. *JIPMat*, 3(1).
- Made, S. I. (2018). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan siswa sekolah dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 144-155.
- Maulidah, R., Satianingsih, R., & Yustitia, V. (2021). Implementasi Media Flash card: Studi Eksperimental untuk Keterampilan Berhitung Siswa. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 8(1), 7-â.
- Mulyorini, & Hariani, S. (2014). *PENGGUNAAN MEDIA FLASHCARD DALAM*

*MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PKn KELAS V SDN NGAGEL REJO I/ 396 SURABAYA.*

- Nawafilah, N. Q., & Masruroh, M. (2020). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas III SDN Guminingrejo Tikung Lamongan. *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(01), 37-46.
- Pratiwi, V. (2017, April). Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis ICT Menggunakan Wondershare Quiz Creator Pada Materi Penyusutan Aset Tetap. *In Prosiding Seminar Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis* (Vol. 3, No. 1).
- Purwanto, H., & Aminah, S. (2020). Peranan Ingatan dan Implikasinya Dalam Proses Pembelajaran. *Journal of education informatic* (JeITS, Vol. 2, No. 3).
- Ratnasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan media kantong bilangan terhadap hasil belajar matematika penjumlahan bilangan secara bersusun. *Basic education*, 5(27), 2-571.
- Riyanti, A. G. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Flashcard. *BASIC EDUCATION*, 7(27), 2-602.
- Satriana, A., Yunus, M., & Fatmawati, F. (2013). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 Sampai 5 Melalui Media Flash card Bagi Siswa Tunagrahita Sedang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 2(2).
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 1.
- Sujiono, Y. N., Zainal, O. R., Rosmala, R., & Tampiomas, E. L. (2013). *Hakikat Pengembangan Kognitif. Metod. Pengemb. Kogn*, 1-35.
- Taunu, E. S. H., & Nuhamara, Y. T. I. (2023). Penerapan Alat Peraga Mistar Hitung Bilangan Bulat Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Luar Biasa Negeri Kanatang. *Jurnal Insan Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 1(3), 91-99.
- Utami, F. N. (2020). Peranan Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 93-101.
- 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.
- Wahyuni, D. (2005). *Pengaruh Kesiapan Belajar, Motivasi Belajar dan Pengulangan Materi Pelajaran Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi pada Siswa Kelas II MA Al Asror Gunung Pati Tahun Pelajaran 2004/2005*. Universitas Negeri Semarang.
- Wahyuningsih, T. (2019). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Media Gambar Benda Konkret Pada Paud Darut Taqwa Sidoarjo* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- 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. *JURNAL PGSD UNIGA*, 01, 71–80.

Yantik, F., Sutrisno, S., & Wiryanto, W. (2022). Desain Media Pembelajaran Flash card Math dengan Strategi Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3420-3427.

---

i