
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG MELALUI PERMAINAN KARTU ANGKA PADA ANAK USIA DINI

Sandora Lumban Gaol¹, Miswarni Andriaty², Musyafa Ali³

¹Program Studi PG PAUD, FKIP Universitas Terbuka Medan

²FKIP, Universitas Terbuka

³Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto

¹sandoragaol75@gmail.com, ²miswarniandriaty64@gmail.com, ³musyafaali176@gmail.com

Artikel Info

Artikel History:

Received May 23, 2024

Revised May 25, 2024

Accepted May 30, 2024

Kata Kunci:

Anak Usia Dini
Media Kartu Angka
Konsep Bilangan

ABSTRAK

Bagi anak-anak, berhitung terkadang merupakan tugas yang kurang menyenangkan. Meskipun demikian, anak-anak sering kali tidak menyukai tugas yang berhubungan dengan matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman umum tentang bagaimana anak-anak menggunakan kartu angka untuk membantu mereka belajar tentang angka dan seberapa baik mereka dalam hal tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif sebanyak tiga siklus. Anak kelompok B PAUD Mitra Parsingguran Pollung yang berjumlah 16 orang dijadikan sebagai subjek penelitian. Tujuh perempuan dan sembilan laki-laki. Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data meliputi observasi dan dokumentasi. Setelah penggunaan media kartu angka, data siklus I, siklus II, dan siklus III menunjukkan peningkatan.

Pendahuluan

Sebelum anak masuk sekolah dasar, biasanya mereka mendapat pendidikan di lembaga yang disebut PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini). Tujuan utama PAUD adalah untuk memastikan bahwa anak-anak siap untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya dan memberikan landasan yang kuat untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, sikap dan kreativitas yang diperlukan untuk beradaptasi di Wilayah. . Menurut Undang-undang Program Pendidikan Nasional Nomor

tanggal 20 Tahun 2003, PAUD diartikan sebagai upaya pendidikan yang diberikan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun melalui penguatan pendidikan, guna membantu anak tumbuh dan berkembang jasmani dan rohani. . untuk memperbaiki diri dan siap untuk melanjutkan ke pendidikan yang lebih tinggi. (Azwarna dan Mayar, 2019)”. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) bertujuan untuk membantu anak dalam pengembangan nilai-nilai kognitif, fisik-motorik, linguistik, sosial-emosional, kreatif, serta aspek agama dan moral. PAUD dapat diimplementasikan melalui tiga jalur yang berbeda: pendidikan formal seperti TK dan RA, pendidikan nonformal seperti Kober dan TPA, serta pendidikan informal seperti yang diberikan oleh keluarga atau lingkungan sekitar.

Setiap anak memiliki keunikan masing-masing, baik dari segi sifat maupun prestasi akademisnya. Salah satu keterampilan kognitif yang berkembang pada anak usia dini adalah pemahaman konsep bilangan, yang biasanya terbentuk antara usia 5 sampai 6 tahun. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) 137 Tahun 2014 yang menetapkan Standar Tingkat Prestasi Perkembangan anak usia lima sampai enam tahun, beberapa hal yang diperlukan adalah : (1) Mampu menghitung benda dari satu sampai sepuluh; (2) Memiliki pemahaman tentang angka; dan (3) Mengenali lambang bilangan (Kemendikbud, 2014).

Sesuai dengan panduan pembelajaran permainan, anak-anak TK memahami angka sebagai bagian dari matematika dan sebagai sarana untuk membangun keterampilan berhitung, yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Secara khusus menjadi landasan bagi penumbuhan keterampilan matematika dan kesiapan menempuh pendidikan dasar (Dewi, 2014). Namun hal ini tidak sama dengan apa yang terdapat di bidang PAUD. Menurut Mitra Parsingguran Pollung, guru TK kelompok B, pemahaman anak terhadap angka masih belum mencapai potensi maksimal. Balita masih merasa bingung dan terkadang bereaksi sembarangan saat diminta menunjukkan nomor. Hal ini terjadi karena inisial instruktur.

Guru di PAUD Mitra Parsingguran Pollung dapat menciptakan lingkungan belajar yang baik bagi anak-anak dengan menggunakan kartu angka dalam kegiatan bermain dan mendidik mereka. Alat edukasi ini diharapkan dapat mendukung perkembangan kognitif anak khususnya yang berkaitan dengan pengenalan konsep bilangan. Ketika media kartu angka digunakan, anak akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga membantu tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan, salah satunya adalah pengembangan kemampuan pengenalan angka.

Dewi (2014) berpendapat bahwa proses kognitif mencakup seluruh operasi mental yang berkaitan dengan persepsi dan interpretasi individu terhadap lingkungannya. Ini adalah istilah komprehensif yang mencakup penilaian, logika, dan makna. Kemampuan kognitif pada anak

berbakat kognitif meliputi pelajaran yang mudah dipahami, daya ingat yang kuat, perbendaharaan kata yang banyak, penalaran yang tajam (memahami hubungan sebab akibat dan berpikir kritis dan logis), konsentrasi yang baik, penguasaan materi dalam jumlah besar. topik yang beragam, kesukaan dan sering membaca, serta kemampuan mengekspresikan diri dengan jelas dan lancar (Sumardi, 2017). Selain itu, Patiung (2016) berpendapat bahwa meskipun perkembangan intelektual identik dengan perkembangan mental, perkembangan kognitif adalah perluasan pikiran. Perkembangan kognitif pada dasarnya berupaya agar remaja mampu menggunakan panca inderanya.

Proses kognisi melewati berbagai bidang seperti pendengaran, ingatan, penalaran, simbol, penalaran dan pemecahan masalah. Menurut ajaran Piaget (Marinda, 2020), penting bagi guru untuk mengembangkan keterampilan kognitif anak: 1. Anak dapat mengembangkan pemahamannya berdasarkan apa yang dilihat, didengar, dan dirasakannya, sehingga dapat memahami dengan jelas dan utuh. 2. Agar anak dapat melatih daya ingatnya terhadap segala hal. 3. Anak dapat mengembangkan imajinasinya dengan mengasosiasikan suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya. 4. Pemahaman anak terhadap berbagai sinyal yang terpancar dari dunia sekitar. 5. Anak dapat memutuskan apakah hal tersebut akan terjadi secara alami (normal) atau melalui metode ilmiah (eksperimental). 6. Agar anak dapat menyelesaikan permasalahan hidupnya dan menjadi pribadi yang mandiri.

Proses perkembangan kognitif, motorik, bahasa, sosial, dan lainnya pada anak kecil. Masih banyak hal yang perlu ditingkatkan, seperti: Kognisi merupakan salah satu aspek perkembangan yang sangat penting karena anak dapat mencapai dan mengembangkan perkembangan lainnya melalui aktivitas intelektual. Oleh karena itu, faktor perkembangan intelektual sama pentingnya dengan keterampilan dasar yang dikembangkan untuk mencapai bidang pembangunan lainnya.

Angka menurut Stiawan dan Mustaqimah (2021); Merupakan konsep matematika yang terdiri dari nama, barisan, simbol dan angka. Kami menggunakan simbol numerik yang disebut angka untuk mewakili kuantitas. Sebagaimana dijelaskan dalam buku Matematika dalam Pembelajaran Anak Usia Dini (Knaus, 2017), matematika mempunyai arti “banyak” atau “banyak”. Jadi angka tersebut menunjukkan berapa banyak atau seberapa banyak.

Aritmatika merupakan salah satu konsep matematika yang sangat penting dalam mengembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Secara khusus, keterampilan aritmatika merupakan landasan penting bagi pengembangan keterampilan matematika dan perencanaan pada pendidikan dasar (Arifuddin, 2017).

Menurut Cipta (2018), kemampuan pemahaman angka pada taman kanak-kanak meliputi keterampilan sebagai berikut: (1) Dapat berhitung dan mengucapkan angka 1 sampai 10. (2) Mereka dapat membuat barisan angka dari 1 sampai 10 dengan menggunakan benda. (3) Dapat menggabungkan atau menggabungkan simbol angka hingga 10 item. (4) Mereka dapat membedakan benda-benda yang sama jumlahnya dan berbeda jumlahnya, lebih atau kurang, dan membaginya menjadi dua kelompok. Seperti yang dijelaskan oleh Rizki Nurhana Friantini dkk. (2020), pemahaman konsep bilangan merupakan landasan matematika yang meliputi kegiatan seperti menghitung bilangan, hubungan satu lawan satu, menghitung besaran, persamaan, dan mengidentifikasi simbol benda bilangan. Jika anak memahami konsep matematika sejak dini,

maka ia akan mampu memecahkan masalah dengan lebih baik dan memperluas pengetahuannya terhadap konsep-konsep matematika lain yang ditemuinya dalam aktivitas sehari-hari. Berdasarkan pemikiran di atas, gagasan tentang angka biasanya penting untuk disampaikan kepada anak sejak dini. Anak-anak yang memahami gagasan angka akan lebih mudah mempelajari gagasan matematika lainnya dan menemukan solusi atas kesulitan yang mungkin mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Prinsip-prinsip bilangan yang dibahas dalam mata pelajaran ini meliputi menghitung benda, mengidentifikasi lambang bilangan, dan menghafal bilangan.

Jika anak kecil memainkan permainan atau aktivitas yang menarik dan menerapkan prinsip-prinsip angka yang telah mereka pelajari, mereka akan belajar dengan lebih efektif. Hasil Sirega dkk. (2018) menunjukkan bahwa permainan membantu pemahaman anak-anak tentang angka karena memungkinkan pemahaman konsep secara instan (Lubis & Umar, 2022) dalam Materi dan Kegiatan Belajar Anak Usia Dini Konsep bilangan yang pertama kali yang dipelajari anak yaitu pengembangan kepekaan bilangan (*number sense*). Peka terhadap bilangan berarti tidak sekedar menghitung, namun anak paham tentang bilangan dari konsep hingga lambang bilangan. Menurut (Cipta, 2018) bilangan adalah suatu konsep matematika yang terdiri dari nama, urutan, lambang dan jumlah.

Selain itu, (Matitaputty, 2016) mengungkapkan bahwa 'konsep angka merupakan cara pengenalan dari yang kongkrit yang menyenangkan bagi anak, melalui segala sesuatu yang ada dalam lingkungan anak dan memanfaatkan serta menghitung jumlah mainan yang paling disukai anak'. Ungkapan tersebut juga sejalan dengan yang dikemukakan Beaty: *"Children learn clasification and other mathematical structures the same way that they learn about the rest of the world-by manipulating actual objects and construcing new knowledge after reflecting on their physical and mental actions"* Anak-anak belajar pe dan struktur matematika dengan cara yang sama, mereka belajar dari sekitarnya dengan memanipulasi objek yang nyata dan menyusun pengetahuan baru setelah mempraktikkan dalam tindakan fisik dan kegiatan mental anak.

Menurut Edgar Dale, pembelajaran manusia merupakan hasil pengalaman langsung (konkret), peristiwa lingkungan dan isyarat verbal (abstrak). Konsep ini dikenal sebagai "kerucut pengalaman". Teori ini sering digunakan untuk memilih media terbaik dalam memberikan pengalaman belajar. Menurut Heinic, Molenda dan Russell (1993), media adalah saluran komunikasi seperti film, televisi, grafik, bahan cetak, komputer dan guru. Sedangkan menurut Sadiman, A. Q. Media dapat berupa perangkat fisik, teknologi, komponen, atau jaringan apa pun yang digunakan untuk mengirimkan pesan atau informasi dari satu komunikator ke komunikator lainnya.

Salah satu cara mengenalkan konsep bilangan pada anak adalah dengan kartu. Peta digital ini seringkali berbentuk peta gambar, yang dapat dibuat dengan tangan atau dibuat menggunakan gambar yang sudah ada dan peta yang cocok. Menurut Rahman dan Haryanto (2014), flashcard adalah kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau simbol yang mengarahkan siswa pada sesuatu yang berkaitan dengan gambar tersebut. Kartu standar ini berukuran 8x12cm atau dapat disesuaikan dengan kebutuhan Anda.

Khususnya dalam permainan, kartu angka dapat digunakan dengan berbagai cara. Kartu angka ini membantu mengembangkan kecerdasan anak terutama dengan mengenalkan konsep angka.

Menurut Wahyuni (2020), permainan kartu angka dapat mendorong anak untuk belajar angka dengan cepat, meningkatkan minat anak dalam mempelajari konsep angka, serta memperkuat kecerdasan dan daya ingat anak. Selain kecerdasan, penggunaan kartu nomor juga dapat mempromosikan hal-hal lain.

Berikut langkah-langkah menggunakan kartu kredit:

1. Gunakan kartu angka sebagai permainan.
2. Guru dapat memainkan permainan secara individu atau kelompok.
3. Menjelaskan kepada anak cara memainkan permainan tersebut dan menunjukkan media yang akan digunakan.
4. Minta anak menyebutkan angka-angka sesuai dengan kartu flash.
5. Kocok kartu-kartu tersebut dan pilihlah secara acak, kemudian mintalah anak menyebutkan nomor yang diberikan kepadanya.
6. Guru kemudian juga dapat menyuruh anak untuk mencocokkan angka-angka pada daftar angka dengan jumlah benda atau lingkungan pendukung lainnya.

Dari berbagai penelitian terdahulu yang telah dilakukan, peneliti tertarik dengan judul peningkatan kemampuan berhitung melalui permainan kartu angka pada anak usia lebih besar, karena kegiatan ini menyenangkan dan disukai oleh anak-anak. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama mengkaji bagaimana cara meningkatkan kemampuan motorik halus anak. Bedanya, penelitian sebelumnya menggunakan kegiatan dengan menggunakan alat sederhana seperti batu, tongkat dan lain sebagainya. Sedangkan pada penelitian ini akan mengkaji bagaimana cara meningkatkan keterampilan motorik halus anak melalui kegiatan berhitung menggunakan kartu angka.

Diagram matematika merupakan suatu alat yang dianggap menyenangkan untuk dipelajari siswa dan dapat merangsang rasa ingin tahunya. Dengan melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran maka kemampuan kognitifnya dapat ditingkatkan. Hasni (Hasni, 2019) dan Destrianda & Fauzia (Destrianda & Fauzia, 2019) menyatakan bahwa kartu matematika dapat meningkatkan keterampilan kognitif anak dan mendukung kemampuan pemecahan masalah. Penelitian ini menggunakan 3. tes untuk mengukur kemampuan kognitif anak, antara lain mengenal simbol bilangan, berhitung 1 sampai 10, dan menggabungkan simbol bilangan dengan beberapa benda. Dengan semua prioritas yang ada, penelitian ini layak untuk dilakukan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif dengan subjek penelitian berupa seluruh anak Kelompok B1 usia 4-5 tahun di PAUD Mitra Parsingguran Pollung, yang terdiri dari 16 anak, dengan 9 laki-laki dan 6 perempuan. Peneliti dibantu oleh seorang praktisi dari PAUD Mitra Parsingguran.

Model Kemmis dan McMillan digunakan, dengan setiap siklus Taggart yang meliputi empat komponen: observasi, perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi. Observasi dilakukan untuk memantau aktivitas guru dan siswa selama proses pengenalan konsep bilangan menggunakan kartu bilangan. Perencanaan dilakukan untuk menyusun rencana pembelajaran yang menjadi

pedoman dalam pemecahan masalah. Pelaksanaan melibatkan peneliti dan praktisi dalam menjalankan kegiatan pembelajaran dengan media kartu angka serta memfasilitasi anak-anak. Refleksi dilakukan setelah setiap siklus untuk mengevaluasi pembelajaran dan memperbaiki tindakan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang terstruktur, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data dari berbagai sumber seperti buku, catatan, dan lainnya. Teknik analisis data menggunakan perhitungan persentase menurut rumus yang dijelaskan oleh Listyaningrum (2017).

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor keseluruhan yang diperoleh kelompok}}{\text{Jumlah kelompok skor maksimum}} \times 100 \%$$

Dengan ketentuan:

- 1) 75% - 100% = Berkembang Sangat Baik (BSB)
- 2) 50% - 74,99% = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 3) 25% - 49,99% = Mulai Berkembang (MB)
- 4) 0% - 24,99% = Belum Berkembang (BB)

Hasil

Pemahaman konsep bilangan merupakan salah satu kemampuan yang penting bagi anak usia 4-5 tahun, sejalan dengan Standar Tingkat Prestasi Perkembangan Anak (STPPA) yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014. Indikator utama dalam mengukur kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan, sebagaimana dikemukakan oleh Ahmad Susanto (dalam Irfatul 'Ulum, 2014), adalah sebagai berikut:

1. **Menghitung hingga sepuluh:** Kemampuan anak untuk menghitung dari satu hingga sepuluh merupakan langkah awal dalam memahami konsep bilangan.
2. **Menyebutkan barisan bilangan:** Anak dapat menyebutkan urutan bilangan dari satu hingga sepuluh secara berurutan.
3. **Membuat barisan bilangan dengan benda I sampai IO:** Anak mampu mengurutkan atau menyusun benda-benda dalam barisan sesuai dengan urutan bilangan dari satu hingga sepuluh.
4. **Menghubungkan lambang bilangan dengan banyaknya benda sampai IO:** Anak dapat mengaitkan lambang bilangan (angka) dengan jumlah benda yang sesuai.
5. **Membedakan dan membuat dua kelompok benda yang mempunyai kesamaan jumlahnya, yang tidak sama, lebih dan kurang:** Anak mampu membedakan antara jumlah benda yang sama, tidak sama, lebih banyak, dan lebih sedikit, serta mampu membuat dua kelompok benda yang memiliki jumlah yang berbeda.

Pada usia 4-5 tahun, biasanya kemampuan berhitung anak masih terbatas pada angka sepuluh, tetapi melalui pendekatan yang tepat dan pembelajaran yang menyenangkan, anak dapat secara bertahap mengembangkan pemahaman mereka tentang konsep bilangan.

1. Siklus I

a) Perencanaan Tindakan

Tahap perencanaan proses pembelajaran ini sangat penting untuk menjamin proses pembelajaran berjalan lancar dan efektif. Langkah-langkah yang dilakukan dalam perencanaan penelitian pada Siklus I adalah:

1. Membuat Kartu Angka Menarik : Kartu angka dibuat sedemikian rupa sehingga menarik perhatian anak, membuat mereka senang dan senang belajar.
2. Building Blocks of Development (SBP): SBP bertujuan untuk memandu peneliti dalam pelaksanaan program pembelajaran dengan menggunakan peta. SBP ini mencakup standar yang ingin dicapai, tingkat perkembangan yang dicapai, kegiatan pembelajaran, metode yang digunakan, materi pembelajaran, alat penelitian dan pengembangan, serta hasil yang diharapkan. SBP ini dilakukan satu minggu sebelum pelaksanaan Siklus I untuk persiapan yang lebih baik.
3. Pemilihan Lingkungan Belajar: Lingkungan belajar yang dipilih harus sesuai untuk pembelajaran matematika. Kartu angka dan papan flanel dipilih sebagai alat bantu untuk membantu anak memahami konsep angka.
4. Merancang metode pembelajaran yang tepat: Metode pembelajaran yang tepat dipilih agar pembelajaran menjadi efektif. Metode yang digunakan dalam hal ini adalah pembelajaran aktif melalui interaksi langsung dengan kartu angka dan kain flanel.
6. Pengembangan Formulir Evaluasi: Formulir atau alat evaluasi dirancang untuk memantau kemajuan dan prestasi anak dalam matematika.

Tugas Babak I adalah anak-anak bergiliran memberi nama dan menjumlahkan angka dari 1 sampai 10 dengan menggunakan kartu. Mereka juga diminta membedakan angka genap dan ganjil, semakin banyak menggunakan kartu angka dan kain flanel. Tingkat perencanaan ini memastikan pembelajaran terjadi dengan baik dan memberikan kesempatan terbaik kepada anak untuk memahami angka.

b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk Siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 6 Mei 2024 pada anak kelompok B *PAUD Mitra Parsingguran Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan* dengan jumlah anak yang mengikuti pembelajaran adalah 16 siswa diantaranya siswa laki-laki 9 orang dan siswa perempuan 7 orang. Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru kelas.

Pembelajaran pada Siklus I pertemuan pertama dengan tema Lambang Bilangan. Pada jam 8.00 guru masuk kelas dan memberikan salam kepada anak, kemudian dilanjutkan doa, absen. Setelah absen, anak diajak “tepuk semangat”. Setelah salam dan doa, guru kembali berdialog dengan anak.

Langkah yang dilakukan guru pada kegiatan dasar adalah guru menunjukkan kartu angka 1 sampai dengan 10, kemudian meminta anak melihat angka-angka tersebut, kemudian menyebutkan urutan angka-angka tersebut dan memastikan daftar angka-angka tersebut sesuai dengan angkanya. kartu-kartu. . di atas meja. poster flanel. Guru dan teman mengamati pekerjaan anak dan memberikan penghargaan kepada anak yang dapat mengucapkan/mengurutkan angka dengan tepat dan benar.Observasi.

Observasi dilakukan di dalam kelas untuk mengetahui kemajuan anak dalam matematika dengan menggunakan metode kartu. Fokus observasinya adalah pada kemampuan anak mengucapkan dan menyusun angka 1 sampai 10 dengan benar, menghitung simbol angka, dan membedakan jenis kelamin dan gender. Perubahan-perubahan seperti peningkatan rasa percaya diri, ketelitian dalam memegang kartu, dan ketelitian dalam menjawab dicatat pada lembar observasi.Observasi diberikan kepada setiap anak di setiap kelompok studi. Pada Tahap I, banyak penelitian terhadap anak-anak yang masih kurang tertarik belajar menggunakan flashcard dan beberapa anak yang cenderung pendiam. Selain itu, masih kurangnya keberagaman cara pembelajaran dengan kartu matematika. Tujuan ujian keterampilan aritmatika Tahap I adalah mencapai minimal 50% nilai rata-rata. Pembelajaran ini menjadi dasar bagi untuk mengevaluasi pentingnya pembelajaran dan merencanakan perbaikan yang diperlukan untuk bulan berikutnya.

c) Refleksi

Dari hasil analisis yang Anda berikan, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam perencanaan tindakan pada siklus II. Berikut adalah beberapa saran yang bisa Anda pertimbangkan:

1. **Peningkatan Partisipasi:** Untuk mengatasi masalah anak yang belum aktif mengikuti pembelajaran berhitung, Anda bisa mencoba pendekatan yang lebih interaktif dan melibatkan semua siswa secara aktif. Misalnya, Anda dapat menggunakan permainan kelompok yang melibatkan semua siswa dalam menyelesaikan masalah matematika bersama-sama.
2. **Membangun Kepercayaan Diri:** Untuk anak yang belum berani maju menyusun kartu angka dengan runtut, fokus pada membangun kepercayaan diri mereka. Anda bisa memberikan penguatan positif dan dukungan ekstra kepada mereka ketika mereka mencoba dan berhasil. Selain itu, perkenalkan langkah-langkah yang lebih mudah terlebih dahulu sebelum meningkatkan kompleksitas.
3. **Pembelajaran Aktif:** Untuk meningkatkan pemahaman anak dalam membedakan antara sama dan tidak sama, Anda bisa mengintegrasikan lebih banyak kegiatan praktis dan visual ke dalam pembelajaran. Misalnya, gunakan manipulatif seperti blok bangunan atau benda-benda sehari-hari untuk membantu mereka memahami konsep tersebut secara langsung.
4. **Kreativitas dalam Permainan:** Untuk meningkatkan hasil pembelajaran berhitung melalui permainan kartu angka, pertimbangkan variasi dan penyesuaian dalam permainan tersebut. Anda bisa mencoba menambahkan elemen kompetisi yang sehat atau menyesuaikan aturan permainan untuk memicu minat dan keterlibatan yang lebih besar dari siswa.

Dengan merencanakan kegiatan yang lebih menarik dan bervariasi, serta memberikan perhatian khusus terhadap kebutuhan individu setiap siswa, diharapkan Anda dapat mencapai peningkatan yang lebih signifikan dalam pembelajaran berhitung pada siklus II.

2. Siklus II

a) Perencanaan Tindakan

Rencana tindakan pada siklus II terlihat sangat baik dan terarah. Berikut ini beberapa hal yang dapat Anda perhatikan dan tambahkan untuk memperkuat perencanaan Anda:

1. **Tujuan yang Jelas:** Pastikan bahwa tujuan dari permainan kartu angka yang Anda rencanakan pada siklus II sesuai dengan kebutuhan dan tingkat perkembangan anak-anak. Misalnya, tujuan tersebut bisa mencakup peningkatan pemahaman tentang operasi hitung sederhana seperti penambahan dan pengurangan.
2. **Diversifikasi Permainan:** Selain mencari jumlah yang sama dari dua kumpulan benda, pertimbangkan untuk menghadirkan variasi permainan lain yang melibatkan konsep matematika yang sama. Ini dapat membantu mempertahankan minat anak-anak dan memberikan kesempatan untuk memperkuat pemahaman mereka dalam berbagai konteks.
3. **Penggunaan Sumber Belajar yang Menarik:** Pastikan sumber belajar yang Anda gunakan menarik dan relevan dengan minat serta tingkat pemahaman anak-anak. Anda bisa memanfaatkan kartu angka yang warnanya cerah atau manipulatif yang menarik perhatian mereka.
4. **Penggunaan Metode yang Interaktif:** Selain permainan, pertimbangkan penggunaan metode lain yang dapat meningkatkan keterlibatan aktif anak-anak, seperti diskusi kelompok kecil atau pemecahan masalah bersama.
5. **Evaluasi dan Penyesuaian:** Setelah pelaksanaan tindakan siklus II, lakukan evaluasi terhadap keberhasilan pembelajaran berhitung dengan kartu angka. Identifikasi area yang masih perlu ditingkatkan dan pertimbangkan untuk melakukan penyesuaian pada tindakan siklus berikutnya.

Dengan memperhatikan hal-hal di atas, Anda dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran berhitung melalui permainan kartu angka pada siklus II dan membantu anak-anak mencapai pencapaian yang lebih baik dalam pemahaman konsep matematika tersebut.

b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II pada hari senin tanggal 13 Mei 2024. Jumlah anak yang mengikuti pembelajaran adalah 16 anak. Pekerjaan pada Siklus II, pertama kali dihadapkan pada persoalan kebutuhan. Guru pertama kali masuk sekolah pada pukul 08.00 pagi dan menyapa anak-anak. Kemudian guru memanggil anak untuk memukul anak yang beribadah kepada Allah, menyuruh anak duduk dengan benar, kemudian berdoa sebelum belajar dan kemudian berjalan berkeliling. Setelah absen, anak-anak diajak menghafal doa sehari-hari. Pukul 6 pagi guru mulai mendemonstrasikan dasar-dasar kartu bilangan, diawali dengan bertepuk tangan lalu menyanyikan “4 hidup 5 baik”.

Setelah anak diberikan contoh makanan, anak memahami hanya dengan kartu angka dan pembelajaran langsung dilanjutkan. Terlihat jelas bahwa anak-anak lebih menyukai dan mudah memahami konsep kesetaraan dan ketidaksetaraan karena lebih kurang merupakan dua bagian yang berbeda. Anak juga tertarik menggunakan kartu tersebut dan menjadi aktif. Anak yang tadinya tidak aktif, kini menjadi anak yang aktif, pendiam, dan tidak berani lagi mengutarakan

pendapatnya. Pada sesi kedua, anak diminta mencari dan melaporkan hasil penjumlahan dan pengurangan dua himpunan benda.

c) Observasi

Pengamatan dilakukan secara bertahap. Kemajuan perhitungan ditampilkan dalam grafik dan kemajuan dicatat per tahap. Kegiatan observasi fokus pada keberhasilan unit penilaian dan cara anak menghitung hasil penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan kartu. Anak-anak menyukai permainan kartu ini, mereka antusias dan aktif dalam menggunakan kartu tersebut. Mereka juga memahami konsep dan simbol sederhana. Format kartu ini sederhana dan anak-anak menyukainya. Diketahui setelah putaran I. Dengan menggunakan metode kartu angka dan Siklus II, keterampilan berhitung anak mengalami peningkatan namun belum mengalami peningkatan.

d) Refleksi

Berdasarkan hasil kegiatan Siklus II dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan bilangan dan kartu bilangan akan memberikan hasil yang lebih baik. Hasil analisis tahap II menunjukkan bahwa: (1) masih terdapat anak yang kurang mampu merepresentasikan angka (2) masih terdapat anak yang tidak dapat membedakan antara sejenis dan sederajat (3) masih terdapat anak yang mengalami kebingungan; Tentang mengunduh dan melakukan pengunduhan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, II. Perencanaan pada tahap ini sudah direncanakan dengan baik. Ini III. Hal ini dilakukan sedemikian rupa sehingga perkembangan teknik komputasi dapat berlangsung dalam ruang hampa.

Siklus III

a) Perencanaan

Karena pelaksanaan Tahap III ini merupakan kelanjutan dari Tahap II, dimana dilaporkan tidak seluruh parameter yang ditentukan tercapai, maka kajian ini dilanjutkan pada Tahap I, II dan III. Dalam loop tersebut peneliti kurang baik dalam mengembangkan kemampuan matematika. Untuk mencapai keberhasilan siklus III, peneliti membuat kurikulum seperti semester I dan II. Kunjungan ini akan berlangsung dalam dua kali pertemuan, dengan pertemuan pertama pada hari Senin tanggal 20 Mei 2024. Agenda hariannya meliputi tingkat kemajuan dan pencapaian hasil serta pengajaran patriotisme dan jati diri bangsa. Jalannya tindakan pada Siklus III tampak menarik dan konsisten dengan pengembangan konsep matematika yang telah dikembangkan sebelumnya.

b) Pelaksanaan Tindakan

Penyelesaian kegiatan pada Siklus III merupakan kelanjutan dari perhitungan berat Siklus I dan Siklus II. Kegiatan pembelajaran dimulai setelah semua anak memasuki kelas dan duduk di meja. Guru mengawali dengan salam, doa, dan hafalan bacaan haji. Kemudian guru memulai kegiatan utama dengan menyanyikan sebuah lagu, kemudian guru memberikan tujuan dan gambaran umum kegiatan yang akan dilakukan yaitu belajar berhitung dengan bantuan kartu.

Guru kemudian menunjukkan kartu angka yang akan digunakan untuk belajar berhitung. Bersama-sama, para peneliti dan rekan mereka mengevaluasi kinerja anak-anak dan memberi

penghargaan kepada anak-anak yang dapat berhitung, menemukan angka, dan mengucapkan kata-kata dengan lebih efektif dan efisien. Guru juga meminta anak bertepuk tangan ketika memberikan respon/komentar terhadap gambar yang indah. Guru juga terus memberikan semangat kepada anak-anak yang belum bisa berbicara matematika. Selama pelaksanaan kegiatan, orang pengamat melakukan penelitian dan mencatatnya menggunakan lembar observasi guna memudahkan pelaksanaannya. Oleh karena itu, peneliti menegaskan bahwa anak tersebut memiliki minat yang tinggi dalam mencocokkan dan menggabungkan kartu dan bola. Pada Siklus III, anak tampil lebih teratur dan rapi dengan kartu dan bola yang serasi.

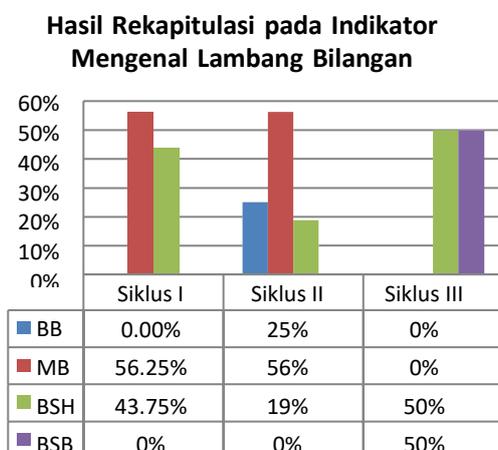
Jika Anda mengamati aktivitas anak-anak dalam menyusun dan mencocokkan kartu dan angka, Anda dapat melihat bahwa anak-anak bekerja keras untuk membuatnya lebih cepat berhitung. Permainan kartu angka ini mudah dan menyenangkan untuk anak-anak. Diketahui bahwa keterampilan aritmatika anak meningkat pesat setelah menggunakan metode kartu pada Siklus I dan Siklus II.

Kesimpulan penelitian dapat diambil berdasarkan seluruh kegiatan Siklus III, meliputi perencanaan dan pelaksanaan kegiatan, serta hasil penelitian yang dilakukan selama Siklus II. Sesuai dengan persyaratan awal kemampuan aritmatika anak kelompok B di PAUD Mitra Parsingguran Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan, hal ini disebabkan karena kurang beragamnya metode yang digunakan dalam pembelajaran matematika.

Tabel I. Rekapitulasi Perkembangan Anak

No	Kondisi Anak	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Jumlah Anak	Persentase	Jumlah Anak	Persentase	Jumlah Anak	Persentase
1	Sudah mampu	15	57,14%	17	64,74%	21	80,00%
2	Belum mampu	6	19,04%	4	21,58%	0	0%

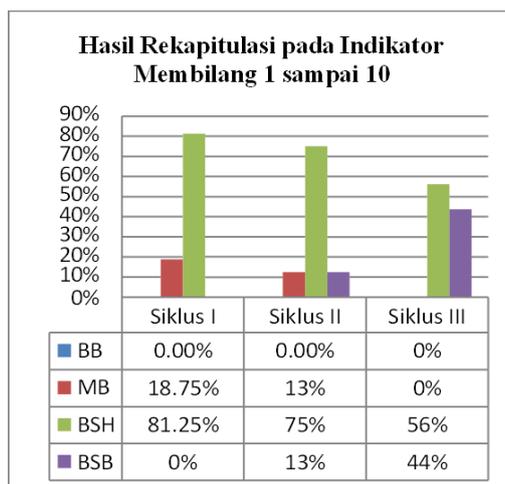
Berikut adalah gambar rekapitulasi hasil perhitungan persentase kemampuan anak Mengenal lambang bilangan dari siklus I sampai III:



Gambar I. Hasil Rekapitulasi pada Indikator Mengenal Lambang Bilangan

Setelah kami mulai menggunakan media digital, hasil studi pra-peluncuran berubah; Di Kelas I, anak dalam Perkembangan Awal (MB) sebanyak 9 orang atau 56,25%, sedangkan Anak Dalam Perkembangan Diharapkan (BSH) sebanyak 9 orang atau 56,25%. bertambah 7 anak atau 43,75%. Namun belum ada satupun yang mampu mencapai Standar Optimal (BSB). Berbeda dengan hasil Tahap II, terdapat peningkatan pertumbuhan yang diharapkan (BSH) sebanyak 4 anak atau 25%, anak mengalami peningkatan pertumbuhan yang diharapkan (BSH) atau 56% dan 3 anak atau lebih mengalami peningkatan pertumbuhan yang diharapkan. (BSH). 19% dan Mahir 3 anak atau 19%. Standar (BSB) terpenuhi. Tahap III menunjukkan perkembangan baik: 8 anak atau 50% tergolong berkembang sesuai harapan (BSH) dan tergolong sangat berkembang (BSB); ini meningkat menjadi 8 anak atau 50%. Hal ini menunjukkan tidak ada anak yang tergolong belum dewasa (BB) dan dewasa sebelum waktunya (MB). Hasil pada Siklus III adalah: Angka menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan berkembang dengan baik.

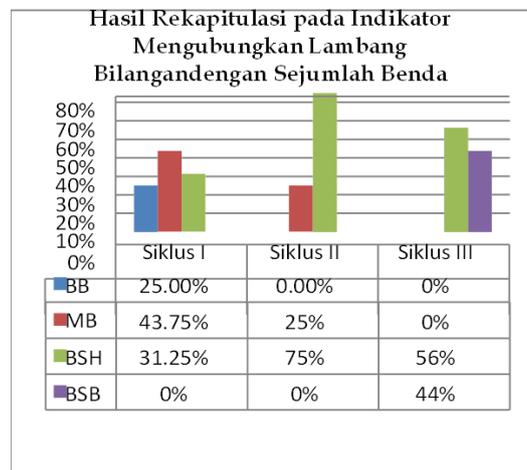
Berbeda dengan skala sebelumnya, hasil dirata-ratakan pada skala I sampai 10, namun tidak ada anak yang mencapai skala Sangat Baik (BSB). Melihat foto di atas, terdapat 3 anak kelas I yang tergolong sesuai perkembangan (MB), artinya 18,75% anak tumbuh sesuai harapan (BSH), jumlah tersebut meningkat menjadi 81,25% dengan jumlah 13 anak dan sekarang tidak. 'T. mencapai sasarannya. standar saat ini. Fase II perkembangan normal. Pada tahap 2 atau 13% anak tergolong perkembangan awal (MB), 12 atau 13% anak tergolong dalam tahap perkembangan diharapkan (BSH), dan 2 atau 13% anak tergolong tahap perkembangan. Bagian Depan (BSB). Meskipun perkembangan siklus I dan siklus II secara umum serupa, peneliti meyakini hasil siklus III lebih baik pada skala I hingga 10, hal ini menjelaskan bahwa anak-anak berada pada posisi 56% dalam tumbler. perangkat Persentase yang tergolong Diharapkan (BSH) dan Bernilai Baik (BSB) meningkat menjadi 7 anak atau 44%. Di bawah ini adalah bagan yang merangkumnya dalam skala I sampai 10.



Gambar 2. Hasil Rekapitulasi pada Indikator Membilang I sampai 10

Terdapat sedikit peningkatan jumlah gejala dan faktor pada Siklus I; 4 anak atau 25% memenuhi kriteria perkembangan belum matang (NYD) dan 7 anak atau 43,75% memenuhi kriteria belum matang perkembangan (NYD).), 7 anak atau 43,75% memenuhi kriteria perkembangan awal

(BD), dan 5 anak atau 31,25% tergolong kriteria perkembangan (DE) sesuai harapan. II. Pada putaran tersebut, jumlah anak yang memenuhi kriteria Perkembangan Dini (BD) sebanyak 4 anak atau anak (25%), dan jumlah anak yang memenuhi kriteria Perkembangan Sesuai Harapan (DE) meningkat signifikan menjadi 12 anak atau 75%. . Namun masih terdapat anak yang tergolong mempunyai siklus perkembangan (VGD) sangat baik pada siklus I atau siklus II. Sedangkan pada hasil Tahap III, jumlah anak yang memenuhi kriteria Perkembangan Sesuai Harapan (DE) bertambah menjadi 9 anak atau 56%, sedangkan jumlah anak yang memenuhi kriteria sebanyak 7 anak atau 44%. Perkembangan sangat baik (VGD). Seperti halnya pengukuran lainnya, hasil pada Siklus III untuk indikator ini menunjukkan kinerja yang baik pada kemampuan pemahaman konsep matematika anak. Namun jika kita mempertimbangkan seluruh parameter, ternyata parameter yang relevan sulit diperoleh oleh anak-anak. Gambar di bawah ini menunjukkan rangkuman kemampuan anak dalam mencocokkan simbol bilangan dengan ukuran benda.



Gambar 3. Hasil Rekapitulasi pada Indikator Mengubungkan Lambang Bilangan dengan Sejumlah Benda

Karena hasil penelitian telah mencapai standar yang ditetapkan peneliti yaitu keterampilan anak meningkat secara signifikan pada setiap tahapannya, maka penerapannya dilakukan pada III. Hingga tahap ini dihentikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan flashcards dapat meningkatkan kemampuan anak kelompok B di PAUD Mitra Parsingguran Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan dalam memahami konsep matematika.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari tiga kali sesi PTK yang dilakukan di B PAUD Mitra Parsingguran Pollung untuk meningkatkan kemampuan anak dalam memahami bilangan dengan menggunakan kartu bilangan untuk anak, maka peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut: Dilakukan tiga kali pengukuran. Digunakan untuk menilai kemampuan anak dalam memahami angka. Diketahui bahwa kapasitasnya meningkat ketika kartu data digunakan. Sebelum penelitian, kemampuan anak dalam mengetahui jumlah ide sangat rendah. Sebaliknya III. Hasil keseluruhan dari siklus

adalah positif karena anak memenuhi kriteria Perkembangan yang Diantisipasi (BSH) dan Perkembangan Lanjutan (BSB). Dengan persentase untuk setiap indikatornya sebagai berikut: indikator mengenal lambang bilangan siklus I (0,00% BB, 56,25% MB, 43,75% BSH, dan 0% BSB), siklus II (25 % BB, 56% MB, 19% BSH, dan 0% BSB), siklus III (0,00% BB, 0,00 % MB, 50% BSH, dan 50% BSB), indikator membilang I sampai 10 siklus I (0,00% BB, 18,75% MB, 81,25% BSH, dan 0% BSB), siklus II (25 % BB, 13% MB, 75% BSH, dan 13% BSB), siklus III (0,00% BB, 0,00 % MB, 56% BSH, dan 44% BSB), dan indikator menghubungkan lambang bilangan dengan sejumlah benda siklus I (25,00% BB, 43,75% MB, 31,25% BSH, dan 0,00% BSB), siklus II (0,00 % BB, 25% MB, 75% BSH, dan 0,00% BSB), siklus III (0,00% BB, 0,00 % MB, 56% BSH, dan 44% BSB).

Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dunia komersial dapat menyediakan dan mengintegrasikan media yang dibutuhkan untuk meningkatkan keterampilan anak khususnya dalam pemahaman matematika. Untuk meningkatkan pemahaman anak, Guru dapat memilih dan menggunakan media yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak. Salah satu alat komunikasi yang paling populer adalah kartu pos. Lingkungan dapat dimanfaatkan dengan kegiatan bermain yang sesuai dengan penampilan anak. Kami juga percaya bahwa pembaca dapat menciptakan kegiatan yang mendidik dan menghibur anak, mencegah anak bosan, serta menciptakan lingkungan baru dan berbeda sehingga anak dapat dengan mudah menerima materi yang disampaikan.

Referensi

- Arifuddin, A., & Arrosyid, S. R. (2017). Pengaruh Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga Jembatan Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 4(2), 165. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v4i2.1834>
- Azwarna, & Mayar, F. (2019). Pembelajaran Seni Melalui Media Jerami pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(6), 1389–1396.
- Cipta, D. A. S. (2018). Penerapan Pendekatan Montessori untuk Menanamkan Pemahaman Konsep Bilangan Cacah pada Siswa TK Putera Zaman Malang. *MATEMATIKA DAN PEMBELAJARAN*, 6(1), 30. <https://doi.org/10.33477/mp.v6i1.440>
- Destrianda, M., & Fauzia, S. N. (2019). Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar di TK FKIP UNSYIAH. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Anak Usia Dini*, 4(3), 27–36.
- Dewi, S. S. (2014). *Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Melalui Permainan Menjepit Kartu Angka di Kelompok A TK Kartika IX-10/Cangkurileung Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hasni. (2019). Melalui Permainan Kartu Angka Dapat Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Benda-Benda. *Jurnal Edukasi Dan Sains*, 1(1), 99–117.

- Ilmi, M. R. (2021). Upaya meningkatkan kemampuan motorik halus melalui kegiatan menjahit bervariasi dengan berbagai media di PAUD Alquran Az-Zahra Banyurip Alit. *Action Research Journal*, *1*(1), 157–159. <https://doi.org/10.51651/arj.v1i1.64>
- Kemendikbud, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini (2014). <https://doi.org/10.33578/jpsbe.v10i1.7699>
- Knaus, M. (2017). Supporting Early Mathematics Learning in Early Childhood Settings. *Australasian Journal of Early Childhood*, *42*(3), 4–13. <https://doi.org/10.23965/AJEC.42.3.01>
- Listyaningrum, I. (2017). UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYIMAK MELALUI METODE BERCEKITA DENGAN MEDIA RITATOON PADA ANAK KELOMPOK B DI TK PERTIWI JAPANAN JAPANAN I CAWAS KLATEN EFFORT. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *3*(6), 320–328.
- Lubis, N. A., & Umar, A. (2022). Pengenalan Konsep Matematika pada Anak Usia Dini. *Seulanga : Jurnal Pendidikan Anak*, *3*(1), 53–61. <https://doi.org/10.47766/seulanga.v3i1.429>
- Marinda, L. (2020). TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF JEAN PIAGET DAN PROBLEMATIKANYA PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, *13*(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Matitaputty, C. (2016). Miskonsepsi Siswa dalam Memahami Konsep Nilai Tempat Bilangan Dua Angka. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 113–119. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.387>
- Patiung, D. (2016). MEMBACA SEBAGAI SUMBER PENGEMBANGAN INTELEKTUAL. *Al Daulah : Jurnal Hukum Pidana Dan Ketatanegaraan*, *5*(2), 352–376. <https://doi.org/10.24252/ad.v5i2.4854>
- Rahman, B., & Haryanto, H. (2014). PENINGKATAN KETERAMPILAN MEMBACA PERMULAAN MELALUI MEDIA FLASHCARD PADA SISWA KELAS I SDN BAJAYAU TENGAH 2. *Jurnal Prima Edukasia*, *2*(2), 127. <https://doi.org/10.21831/jpe.v2i2.2650>
- Rizki Nurhana Friantini, Rahmat Winata, Pradipta Annurwanda, Siti Suprihatiningsih, Muhammad Firman Annur, Bernadeta Ritawati, & Iren. (2020). PENGUATAN KONSEP MATEMATIKA DASAR PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, *1*(2), 276–285. <https://doi.org/10.46306/jabb.v1i2.55>
- Siregar, S. N., Solfitri, T., & Roza, Y. (2018). Pengenalan Konsep Operasi Hitung Bilangan Melalui Permainan Congklak Dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *2*(1), 119–128. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v2i1.107>

- Stiawan, D., & Mustaqimah, N. (2021). Pembelajaran Mengenal Konsep Bilangan Matematika pada Anak. *CIRCLE: Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(02), 63–74. <https://doi.org/10.28918/circle.v1i02.4278>
- Susanti, D. (2022). Meningkatkan Kemampuan Kognitif pada Kegiatan Bermain Mengelompokkan Benda Melalui Media Losse Part Saat di Rumah Saja. *AUDIENSI: Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, *1*(1), 50–62. <https://doi.org/10.24246/audiensi.vol1.no12022pp50-62>
- Wahyuni, S. (2020). Penerapan Media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema “Kegiatanku.” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *4*(1), 9. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.23734>
- Yanala, N. C., Uno, H. B., & Kaluku, A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Operasi Bilangan Bulat di SMP Negeri 4 Gorontalo. *Jambura Journal of Mathematics Education*, *2*(2), 50–58. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v2i2.10993>