

# **Development of Children's Imagination and Creativity in Arithmetic Education using the Abacus at Tambelangan 1 Elementary School, Tambelangan District, Sampang Regency, East Java**

Wahyuni Herawati

[wahyuniherawati1991@gmail.com](mailto:wahyuniherawati1991@gmail.com)

SDN Tambelangan 1 Kecamatan Tambelangan Kabupaten Sampang

**Abstract:** This research examines the development of children's imagination and creativity in arithmetic education using the abacus at Tambelangan 1 Elementary School, Tambelangan District, Sampang Regency. The arithmetic teaching method that involves the use of the abacus is integrated to enhance the imaginative and creative potential of students in understanding mathematical concepts. This study analyzes the positive impact of abacus usage on the development of children's imagination and creativity, involving their active participation in the learning process.

The research results indicate a significant improvement in the arithmetic skills and creativity of children after the implementation of this method. They develop a better understanding of mathematical concepts and can relate them to everyday life situations. Furthermore, the use of the abacus also stimulates children's ability to creatively solve problems and generate innovative solutions.

This study supports the idea that the approach to arithmetic education using the abacus can be an effective tool in stimulating the development of children's imagination and creativity. The implications of this research can be used as a guide to enhance the quality of mathematics education in elementary schools and develop more engaging and interactive teaching strategies.

**Keywords:** imagination, creativity, abacus.

## Abstrak

Penelitian ini membahas pengembangan imajinasi dan kreativitas anak dalam pembelajaran berhitung menggunakan sempoa di Sekolah Dasar Negeri Tambelangan 1, Kecamatan Tambelangan, Kabupaten Sampang. Metode pengajaran berhitung yang melibatkan penggunaan sempoa diintegrasikan untuk meningkatkan potensi imajinatif dan kreatif siswa dalam memahami konsep matematika. Studi ini menganalisis dampak positif dari penggunaan sempoa terhadap perkembangan imajinasi dan kreativitas anak-anak, dengan melibatkan partisipasi aktif mereka dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berhitung dan kreativitas anak-anak setelah penerapan metode ini. Mereka mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep matematika dan mampu menghubungkannya dengan situasi kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan sempoa juga memicu kemampuan anak-anak untuk memecahkan masalah secara kreatif dan menghasilkan solusi inovatif. Studi ini mendukung ide bahwa pendekatan pembelajaran berhitung dengan menggunakan sempoa dapat menjadi alat yang efektif dalam merangsang perkembangan imajinasi dan kreativitas anak-anak. Implikasi dari penelitian ini dapat digunakan sebagai panduan untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah-sekolah dasar dan mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

**Kata kunci:** imajinasi, kreatifitas, Sempoa

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah fondasi utama dalam pembentukan potensi intelektual dan kreatif anak-anak. Di era yang semakin berkembang dan kompetitif, penting untuk memberikan pendidikan yang tidak hanya mengajarkan konsep-konsep akademis, tetapi juga merangsang pengembangan imajinasi dan kreativitas anak. Salah satu aspek penting dari pendidikan ini adalah pembelajaran berhitung, yang merupakan keterampilan dasar dalam perkembangan pemikiran matematis anak.

Saat ini, ada berbagai metode pembelajaran berhitung yang digunakan di sekolah-sekolah dasar di seluruh dunia. Salah satunya adalah penggunaan sempoa, alat tradisional yang digunakan untuk membantu anak-anak dalam menguasai konsep matematika. Penggunaan sempoa tidak hanya berfokus pada perhitungan matematis, tetapi juga merangsang imajinasi dan kreativitas anak dengan mengharuskan mereka untuk berpikir secara visual, menghubungkan konsep-konsep matematika dengan objek nyata, dan mengembangkan solusi kreatif untuk masalah-masalah yang dihadapi.

Dalam konteks ini, penelitian ini berfokus pada pengembangan imajinasi dan kreativitas anak dalam pembelajaran berhitung menggunakan sempoa di Sekolah Dasar Negeri Tambelangan 1, yang terletak di Kecamatan Tambelangan, Kabupaten Sampang. Studi ini bertujuan untuk menggali dampak positif dari penggunaan sempoa dalam konteks pembelajaran berhitung anak-anak. Selain itu, penelitian ini akan menganalisis sejauh mana penggunaan sempoa dapat merangsang perkembangan kreatif anak-anak dalam memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pendahuluan ini akan menjadi landasan untuk menguraikan lebih lanjut konteks, tujuan, metode penelitian, temuan potensial, serta implikasi dari penelitian ini terhadap pendidikan matematika anak-anak di Sekolah Dasar Negeri Tambelangan 1, serta relevansinya dalam meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat dasar.

## METODOLOGI

Metodologi penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data berupa angka atau data kuantitatif untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis.<sup>1</sup> Metodologi ini sering digunakan dalam berbagai disiplin ilmu seperti ilmu sosial, ekonomi, ilmu politik, psikologi, dan ilmu-ilmu alam. Berikut adalah komponen-komponen penting dari metodologi penelitian kuantitatif:

**Pengumpulan Data:** Data kuantitatif dikumpulkan melalui instrumen pengukuran seperti kuesioner, wawancara terstruktur, observasi sistematis, atau pengukuran fisik. Instrumen harus valid dan reliabel, artinya harus mengukur apa yang seharusnya diukur dan memberikan hasil yang konsisten.

**Populasi dan Sampel:** Penelitian kuantitatif mengidentifikasi populasi atau kelompok yang akan diinvestigasi. Karena seringkali tidak mungkin atau praktis untuk mengumpulkan data dari seluruh populasi, peneliti akan memilih sampel yang mewakili populasi tersebut. Sampel harus dipilih secara acak atau dengan metode sampel yang sesuai untuk memastikan hasil penelitian dapat digeneralisasi dengan tepat.<sup>2</sup>

**Analisis Data:** Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengidentifikasi pola, hubungan, atau perbedaan yang signifikan dalam data. Hasil analisis statistik digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dan memberikan dasar untuk membuat kesimpulan.

Metodologi penelitian kuantitatif memberikan pendekatan yang kuat untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan cara yang objektif dan dapat diukur. Ini sering digunakan untuk menghasilkan bukti empiris yang kuat dalam berbagai bidang pengetahuan dan membantu mengidentifikasi tren, hubungan, dan pola yang mendasari data kuantitatif.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Arikunto, S, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, 2017, 72

<sup>2</sup> Djamarah, S. B., & Zain, A, *Metode Penelitian*. Rineka Cipta, 2016, 71

<sup>3</sup> Suryabrata, S, *Metodologi Penelitian*. PT RajaGrafindo Persada, 2016, 50

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sejarah Sempoa

Sempoa atau soroban adalah sebuah alat hitung yang berasal dari Jepang. Namun, sejarah penggunaan alat hitung ini sebenarnya sudah berusia ribuan tahun dan berasal dari Tiongkok kuno. Pada awalnya, alat hitung ini terbuat dari kayu dan batang bambu. Namun, seiring berjalannya waktu, sempoa mulai dibuat dari bahan-bahan yang lebih tahan lama seperti kayu keras dan plastik.

Penggunaan sempoa kemudian menyebar ke berbagai negara di Asia, termasuk Korea, Taiwan, dan Indonesia. Di Indonesia, sempoa menjadi populer sebagai alat hitung yang diajarkan di sekolah-sekolah dasar sejak tahun 1950-an. Saat ini, meskipun telah ada kalkulator dan teknologi canggih lainnya, sempoa masih tetap digunakan oleh banyak orang untuk melatih kemampuan berhitung dan mempercepat perhitungan dalam kegiatan sehari-hari. Selain itu, sempoa juga dijadikan sebagai olahraga otak yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan konsentrasi.

Walaupun kalkulator dan teknologi komputer sudah sangat canggih dan mudah diakses, penggunaan sempoa masih populer di beberapa negara untuk tujuan pendidikan, pelatihan, dan olahraga otak. Penggunaan sempoa dipercaya dapat membantu meningkatkan kemampuan matematika, konsentrasi, dan memori, serta membantu mengembangkan kepercayaan diri dalam melakukan perhitungan secara cepat dan akurat. Oleh karena itu, sempoa masih diajarkan di beberapa sekolah dasar dan digunakan di banyak pusat pelatihan dan klub olahraga otak di seluruh dunia.<sup>4</sup>

### Konsep dan Prinsip Dasar Sempoa

Sempoa adalah suatu teknik atau metode untuk belajar matematika yang melibatkan penggunaan alat bantu berupa alat hitung kayu atau plastik. Konsep

---

<sup>4</sup>Widodo, H. P, *Belajar Matematika dengan Sempoa: Panduan Lengkap Berhitung dengan Metode Sempoa*. PT. Elex Media Komputindo, 2016, 38

dasar sempoa adalah menggunakan deret bilangan dalam sistem angka sepuluh dan memanipulasinya dengan menggunakan bola atau manik-manik yang dipindahkan dari satu sisi alat hitung ke sisi lainnya. Sempoa terdiri dari beberapa kolom, dimana setiap kolom memiliki beberapa deret bilangan.

Prinsip dasar penggunaan sempoa adalah sebagai berikut:

Penempatan nilai bilangan pada setiap deret bilangan di kolom. Setiap deret bilangan pada kolom diisi dengan angka dari 0 hingga 9. Pada kolom paling kanan, deret bilangan melambangkan satuan. Kolom kedua dari kanan melambangkan puluhan, kolom ketiga melambangkan ratusan, dan seterusnya.<sup>5</sup>

Penempatan manik-manik pada sempoa untuk menghitung bilangan. Manik-manik pada kolom kanan awalnya diletakkan di bawah garis pembatas, dan saat melakukan perhitungan, bola atau manik-manik dipindahkan ke atas atau ke bawah garis pembatas untuk mewakili bilangan yang ingin dihitung. Misalnya, untuk menghitung angka 5, sebuah bola diletakkan di atas garis pembatas pada deret bilangan lima di kolom satuan.

Penambahan dan pengurangan bilangan pada sempoa. Untuk melakukan penambahan, bola atau manik-manik dipindahkan ke arah kanan dari kolom satuan hingga pada kolom berikutnya. Misalnya, untuk menambahkan  $9 + 6$ , bola pertama ditempatkan di deret bilangan 9 di kolom satuan, dan bola kedua ditempatkan di deret bilangan 6 di kolom satuan. Kemudian, bola pertama dipindahkan ke deret bilangan 1 di kolom puluhan, dan bola kedua dipindahkan ke deret bilangan 5 di kolom puluhan, dan seterusnya hingga hasil akhir didapatkan.

Untuk melakukan pengurangan, bola atau manik-manik dipindahkan ke arah kiri dari kolom satuan hingga pada kolom berikutnya. Misalnya, untuk mengurangi  $25 - 17$ , bola pertama ditempatkan di deret bilangan 5 di kolom satuan, dan bola kedua ditempatkan di deret bilangan 7 di kolom satuan. Kemudian, bola kedua dipindahkan ke deret bilangan 3 di kolom puluhan, dan

---

<sup>5</sup> Wulandari, D, *Sempoa Batin: Merangsang Otak Tengah Anak*. Pustaka Cakra, 2015, 25

bola pertama dipindahkan ke deret bilangan 1 di kolom puluhan. Dengan menggunakan prinsip dasar tersebut, pengguna sempoa dapat melakukan perhitungan matematika secara cepat dan akurat.<sup>6</sup>

### Macam-macam Jenis Sempoa dan yang Paling Mudah Diterapkan di SD

Terdapat beberapa jenis sempoa yang digunakan di seluruh dunia, namun yang paling umum digunakan adalah jenis soroban dan jenis suanpan. Soroban berasal dari Jepang, sementara suanpan berasal dari Tiongkok. Kedua jenis sempoa ini memiliki prinsip dasar yang sama yaitu menggunakan bola atau manik-manik untuk mewakili bilangan dan melakukan operasi matematika.

Selain soroban dan suanpan, ada juga jenis-jenis sempoa lainnya seperti sempoa Korea, sempoa Arab, dan sempoa Rusia. Masing-masing jenis sempoa ini memiliki karakteristik dan cara penggunaan yang berbeda. Untuk diterapkan di SD, soroban atau suanpan adalah jenis sempoa yang paling mudah digunakan karena penggunaannya yang sederhana dan mudah dipahami oleh anak-anak. Soroban memiliki 1 bead di bagian atas dan 4 bead di bagian bawah pada setiap kolom, sementara suanpan memiliki 2 bead di bagian atas dan 5 bead di bagian bawah pada setiap kolom. Dengan memiliki jumlah bead yang lebih sedikit, soroban dan suanpan lebih mudah diterapkan di SD dan mempermudah anak-anak dalam belajar menghitung dan melakukan operasi matematika dasar. Selain itu, penggunaan soroban dan suanpan sudah terintegrasi dalam kurikulum sekolah di beberapa negara seperti Jepang dan Tiongkok.



<sup>6</sup> Sumartini, W, *Cara Cepat Berhitung Menggunakan Sempoa: Panduan Lengkap Bagi Anak, Orang Tua, dan Guru*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2015, 21

## Deskripsi Pra Dan Pasca Sempoa

Sebelum mengenal sempoa, pembelajaran matematika biasanya dilakukan dengan menggunakan alat-alat bantu lainnya seperti kertas, pensil, dan kalkulator (terutama pada tingkat yang lebih tinggi). Metode pengajaran yang umum meliputi penjelasan materi oleh guru, pemberian contoh-contoh soal, dan latihan untuk menguji pemahaman siswa. Pada tingkat awal, siswa akan mempelajari dasar-dasar matematika seperti operasi hitung dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian), bilangan bulat, pecahan, dan konsep pengukuran. Biasanya, metode pengajaran ini menggunakan buku teks, lembar kerja, dan manipulatif seperti blok bangunan atau *counters* untuk membantu pemahaman konsep-konsep matematika. Selain itu, dalam pembelajaran matematika, guru juga fokus pada pengembangan pemahaman konseptual dan pemecahan masalah. Siswa diajarkan cara berpikir logis, mengenali pola, dan menerapkan strategi dalam menyelesaikan masalah matematika.

Namun, setelah mengenal sempoa, pembelajaran matematika terasa lebih menyenangkan. Siswa nampak sangat tertarik. Bahkan ketertarikan mereka diluar ekspektasi penulis. Penulis tidak membayangkan mereka akan sangat memberikan respon yang baik dan antusias. Bentuk antusias dari mereka yakni rasa tidak sabar dan ajakan serta mengingatkan ketika jadwal kelas sempoa. Hal itu juga berlaku bagi mereka yang tidak kebagian alat hitung Cina tersebut. Mereka menemukan ide agar bisa tetap belajar dengan keterbatasan alat yang ada dengan menggunakan batu-batu kerikil. Rasa takjub begitu nampak melalui ekspresi mereka, maklum saja karena kami berada di pedesaan dengan rute kurang lebih 42 km dari kota. Berbalik dengan keadaan yang begitu semangat belajar untuk mencari tahu bagaimana cara menggunakannya terlihat begitu tinggi.

Kombinasi antara pengajaran tradisional dengan alat bantu seperti sempoa dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan konkrit bagi siswa, sehingga membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan

matematika mereka. Berikut deskripsi siswa kelas 5 di UPTD SDN Tambelangan 1 sebelum dan sesudah mengenal sempoa.

### **Adam Maulana Aziz**

#### **Daya Imajinasi**

Adam adalah satu dari dua belas siswa laki-laki yang duduk di bangku kelas lima. Secara akademik ia termasuk dalam kriteria cukup. Tingkat kecerdasannya biasa saja. Sangat berbeda dari segi sosialnya. Kemampuannya dalam mengemukakan ide yang hampir terkadang tidak dipikirkan dan dibayangkan oleh teman-temannya yang lain. Sebenarnya sederhana, namun gagasan itu tidak bisa dikeluarkan oleh teman lainnya dengan situasi dan kondisi yang segera membutuhkan jawaban. Contohnya ketika memasuki bulan Asyura. Adam memberikan gagasan bagaimana kalau teman-teman sekelas menyisakan uang saku untuk disantunkan kepada teman-temannya yang yatim piatu.

Gagasannya juga mulai direspon baik oleh teman-temannya yang lain. Ia juga sangat mudah mengajak teman-temannya memanfaatkan waktu luang yang ada disela-sela jam istirahat saat pembelajaran olahraga khususnya. Seperti mengajak temannya untuk ruja'an, pergi ke sungai mengambil kedongdong. Sempoa adalah alat bantu matematika yang banyak digunakan di Indonesia. Saat siswa mulai mengenal sempoa, mereka mungkin akan menemukan bahwa mereka memiliki imajinasi yang kuat. Ini karena sempoa menggunakan visualisasi untuk membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik.

Dalam menggunakan sempoa, siswa harus membayangkan dan memvisualisasikan angka dan operasi matematika di dalam pikiran mereka. Ini membantu mereka membangun daya imajinasi yang kuat, karena mereka harus membayangkan angka-angka dan simbol-simbol matematika saat mereka mengoperasikan sempoa. Saat mengenal alat bantu hitung sempoa Adam sangat

merasa terbantu. Didalam hal berhitung maupun dalam meningkatkan imajinasinya.

Adam mulai merasakan perbedaan signifikan dalam kemampuan berimajinasinya. Dia dapat dengan mudah memvisualisasikan gambaran matematika dan angka dalam pikirannya dan memadukan mereka dengan cara yang lebih kreatif dan imajinatif daripada sebelumnya. Dalam beberapa waktu, Adam dapat menciptakan banyak ide kreatif yang dia aplikasikan ke dalam pekerjaannya dan hobi-hobinya.

### **Daya Kreatifitas**

Daya kreatifitas atau kemampuan kreatif adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide-ide baru atau solusi-solusi inovatif untuk mengatasi masalah atau menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda. Kemampuan kreatif bisa diterapkan dalam berbagai bidang, seperti seni, desain, teknologi, bisnis, dan lain sebagainya. Tingkat kreatifitas dari Ananda Adam cukup. Dalam mengeksplor kalimat dalam cerita, ia kurang bisa menuangkan idenya ke dalam bentuk tulisan.

Coretan dalam ilustrasi gambarpun juga sangat sederhana dan terkesan kaku. Untuk ide di luar konteks belajar anak ini lumayan bagus. Menciptakan sesuatu yang baru agak sulit dilakukan, namun ia termasuk tipikal anak yang ingin terus mencoba.

Sempoa merupakan alat bantu hitung yang bisa digunakan untuk meningkatkan kemampuan matematika, khususnya dalam hal perhitungan cepat dan pengembangan otak kanan. Penggunaan sempoa juga dapat membantu meningkatkan daya kreatifitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang lebih kreatif dan efektif.

Sifat Adam yang ingin selalu mencoba berbanding lurus dengan konsep sempoa yang harus terus mencoba dan berlatih. Melalui latihan-latihan menggunakan Sempoa, Adam mulai memahami bagaimana menggunakan angka-angka untuk melakukan perhitungan dan mengembangkan kemampuan matematikanya. Tak hanya itu, Adam juga merasa bahwa latihan-latihan

menggunakan Sempoa membantunya untuk memperluas imajinasinya dan membuat ide-ide kreatifnya semakin melimpah.

### **Koordinasi Tangan dan Otak**

Koordinasi tangan dan otak sangat penting dalam melakukan tugas sehari-hari yang melibatkan penggunaan tangan, seperti menulis, memasak, mengetik, dan bermain musik. Ketika otak dan sistem saraf tidak berfungsi dengan baik, kemampuan untuk melakukan tugas-tugas ini dapat terganggu atau bahkan hilang sepenuhnya. Gerakan tubuh yang ditunjukkan oleh Ananda Adam bagus. Diluar jam pembelajaran ketika saya selaku wali kelasnya selalu bertanya hampir di tiap pagi tentang piket kelas.

Ketika kelas terlihat masih kotor ia langsung mengambil sapu untuk membersihkannya. Beda halnya saat pembelajaran berlangsung. Apa yang diperintahkan sulit untuk disegerakan untuk mengerjakan dan menulis bahkan cenderung malas. Malasnya bisa ditimbulkan karena anak ini kesulitan dengan kemampuannya yang kurang menguasai materi. Sehingga harus diperingatkan berkali-kali.

Sempoa bisa menjadi alat yang berguna untuk membantu meningkatkan kemampuan matematika Anda, terutama dalam hal menghitung dan mengingat angka. Sempoa menggunakan metode visual yang dapat membantu mempercepat penghitungan matematika dan membantu mengurangi kesalahan dalam penghitungan. Dalam sempoa, angka direpresentasikan sebagai bead atau manik-manik, yang diatur dalam rangkaian untuk melakukan operasi matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Dalam belajar sempoa, Adam belajar untuk menggunakan jarinya untuk memanipulasi manik-manik pada sempoa dan memindahkan mereka untuk menyelesaikan operasi matematika yang rumit. Melalui latihan yang konsisten,

Adam mulai memperbaiki koordinasi antara tangannya dan otaknya. Saat dia berlatih dengan sempoa, Adam mulai memperhatikan bahwa ia lebih mudah memahami konsep matematika yang sulit. Dia dapat dengan cepat menghitung dan menyelesaikan masalah matematika yang dulu begitu sulit baginya. Hal ini

terjadi karena latihan dengan sempoa membantu meningkatkan kemampuan motorik halus nya dan meningkatkan kecepatan serta keakuratan dalam memproses informasi matematika.

### **Daya Konsentrasi**

Daya konsentrasi siswa adalah kemampuan siswa untuk memusatkan perhatian dan fokus pada tugas-tugas yang diberikan. Daya konsentrasi siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor internal (seperti motivasi, minat, dan kemampuan intelektual) dan faktor eksternal (seperti lingkungan belajar, waktu belajar, dan pengaruh teman sebaya). Adam daya konsentrasinya kurang, lebih sering untuk diingatkan, dan lebih banyak mengajak teman sebangkunya berbicara.

Kurang fokus itulah yang menyebabkan ia mencari hal lain yang bisa menyenangkan hatinya. Sehingga saya sering kali menegur dan mengingatkannya. Tapi adakalanya dia merasa sangat bersemangat sekali untuk belajar. Ketika itu ia alami, maka seketika semangat belajarnya tinggi. Sempoa adalah suatu teknik atau metode untuk belajar matematika yang melibatkan penggunaan alat bantu berupa alat hitung kayu atau plastik. Metode ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih mudah dan menyenangkan.

Sempoa dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berhitung dengan cepat dan tepat, serta meningkatkan daya ingat dan konsentrasi. Selain itu, karena menggunakan alat bantu yang menarik dan interaktif, metode ini dapat membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa.

Dengan media sempoa yang sangat menyenangkan Adam bisa memfokuskan perhatian dalam mengikuti setiap intruksi yang diberikan guru. Nilai pelajarannyapun sedikit demi sedikit membaik.

### **Gemar Berhitung**

Rasa malasnya untuk belajar juga termasuk di dalamnya ketika berhitung. Pertama kali masuk kelas lima anak ini bisa dikatakan sangat tidak menyukai

Pembelajaran Matematika terutama hitungan. Tapi beberapa bulan belakangan ini ia lebih menampakkan ketertarikannya terhadap hitungan. Bantuan temannya dengan cara berkelompok lebih disenanginya.

Pada saat kesulitan dalam perkalian ia tidak sungkan dan tidak segan-segan menarik tangan temannya untuk mempermudah menghitung. Sempoa adalah sebuah metode belajar matematika yang berasal dari Tiongkok. Dalam penggunaannya, Sempoa memanfaatkan alat hitung yang terdiri dari bilangan-bilangan yang dipasangkan dalam bentuk kancing.

Dalam belajar Sempoa, siswa akan belajar melakukan operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan cepat dan tepat menggunakan alat hitung Sempoa. Metode belajar Sempoa diklaim dapat membantu siswa gemar berhitung karena

Sempoa memperkenalkan konsep angka secara visual dan menarik bagi siswa. Selain itu, dengan menggunakan alat hitung Sempoa, siswa dapat dengan mudah memvisualisasikan operasi matematika dan melakukan perhitungan dengan cepat dan tepat.

Adam mulai tertarik dengan pelajaran berhitung karena menurutnya sempoa tidak membosankan. Selain itu ia merasa terbantu dengan adanya alat bantu hitung sempoa.

### **Daya Tahan Stres dan Tekanan**

Stres lebih mengarah pada adanya masalah. Adam dulunya dikenal anak yang nakal. Namun apa yang saya amati di kelas lima ini tidak separah dengan statement yang saya dengar, bahkan anak ini cenderung menuruti apa yang saya katakan. Sebagai bentuk tanggung jawab atas dirinya yang mudah emosi saya memberikannya tanggung jawab sebagai ketua kelas. Anak ini jika dinasehati dari hati ke hati cenderung nurut, bahkan saya pernah mendapati menasehatinya atas kesalahan yang dilakukan justru anak ini menangis. Jadi sayapun beranggapan kalau apa yang dinilai orang dan teman-temannya tidak sesuai dengan kenyataannya. Sempoa dapat membantu meningkatkan daya tahan stres siswa

dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan berfokus pada peningkatan konsentrasi dan ketelitian. Dalam belajar

Sempoa, siswa diharuskan fokus dan teliti dalam memasukkan bilangan ke dalam alat hitung Sempoa dan melakukan operasi matematika dengan tepat. Dengan mempraktikkan Sempoa secara teratur, siswa akan terbiasa mengatasi rasa frustrasi dan kebingungan saat menghadapi masalah matematika yang sulit, sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah dengan lebih mudah dan cepat. Dengan ketertarikannya terhadap sempoa, Adam lebih bisa mengatasi stres dan tekanan yang dialami.

Awalnya, Adam merasa sulit untuk mengatasi stres dan tekanan yang ia rasakan. Ia sering merasa cemas dan khawatir, terutama dalam menghadapi ujian atau pekerjaan yang menumpuk. Namun, setelah mengenal sempoa, ia mulai belajar bagaimana mengendalikan pikirannya dan fokus pada hal-hal yang penting.

### **Kemampuan Menyelesaikan Masalah**

Masalah ada sesuatu yang harus diselesaikan. Adam tipikal anak yang bisa menyelesaikan masalah dengan bimbingan. Bisa dikatakan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah cukup. Anak ini bisa diberi tanggung jawab seperti halnya perannya dikelas sebagai ketua kelas. Hanya saja ketika ada masalah yang dihadapi ia masih membutuhkan arahan dan tidak menutup kemungkinan justru menimbulkan masalah. Pernah suatu hari ia memanas-manasi adik kelasnya yang sebenarnya tidak ada masalah apapun. Dan adik kelasnya terpancing. Terjadilah pertengkaran antar adik kelasnya. Kemampuannya menyelesaikan masalah terbantu dengan daya imajinasinya. Contohnya Adam lemah dalam menangkap makna dari suatu teks bacaan. Cara dia keluar dari masalah itu dengan cara mengandalkan indra pendengarannya dan sering bertanya kepada temannya.

Sempoa dapat membantu meningkatkan kemampuan mengatasi masalah siswa dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan berfokus pada peningkatan konsentrasi, ketelitian, dan pemecahan masalah. Dalam

belajar Sempoa, siswa diharuskan fokus dan teliti dalam memasukkan bilangan ke dalam alat hitung Sempoa dan melakukan operasi matematika dengan tepat. Dalam belajar Sempoa, siswa diajarkan untuk memecahkan masalah matematika dengan cara yang sistematis dan logis. Siswa diajarkan untuk membaca dan memahami soal matematika, mengidentifikasi masalah, memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah, dan mengevaluasi solusi yang dihasilkan.

Dengan mempraktikkan Sempoa secara teratur, siswa akan terbiasa menggunakan logika dan keterampilan pemecahan masalah dalam memecahkan masalah matematika, sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengatasi masalah dengan lebih mudah dan cepat. Adam jadi lebih mudah menyelesaikan masalah dengan sering berlatih sempoa. Apalagi daya imajinasinya juga meningkat hal itu membantunya dalam hal menyelesaikan masalah.

### **Percaya Diri**

Tingkat kepercayaan dirinya lumayan bagus. Meskipun secara akademik Adam tidak terlalu menonjol, namun untuk mau tampil di depan teman-temannya ia mau melakukannya. Meskipun ia sendiri tidak tahu bahwa hasilnya benar atau salah, bagus atau tidak. Baik dalam tulisan, berhitung, menggambar atau lainnya. Tapi hal itu ia lakukan.

Rasa kepercayaan dirinya pernah saya nilai melalui respon cepat mengacungkan tangan dan jawaban yang ia berikan. Pernah suatu hari saya bertanya jenis-jenis pekerjaan di lingkungan sekitar. Termasuk macam-macam pekerjaan orang tua mereka yang ada di kelas. Tanpa rasa malu Adam langsung mengacungkan tangan "Saya bu, ibu saya berkerja sebagai pedagang di pasar berjualan sate ayam". Disitulah saya menilai anak ini percaya diri, tidak malu dengan pekerjaan orang tuanya yang terkadang tidak semua anak mau dan mampu menceritakannya karena pekerjaan yang dianggap kurang wah.

Sempoa dapat membantu meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam belajar matematika dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan berfokus pada peningkatan konsentrasi, ketelitian, dan kemampuan

pemecahan masalah. Dalam belajar Sempoa, siswa dihadapkan pada masalah matematika yang bertingkat dan kompleks, yang membutuhkan pemahaman yang baik tentang konsep matematika dan kemampuan pemecahan masalah yang tepat.

Dengan mempraktikkan Sempoa secara teratur, siswa akan terbiasa menghadapi tantangan dan masalah matematika dengan lebih percaya diri. Percaya diri yang dimiliki Adam semakin besar dengan terus berlatih sempoa. Ia percaya kalau dirinya bisa, berani untuk tampil.

### **Pendengar Yang Baik**

Seseorang tidak akan didengarkan perkataannya jika ia sendiri tidak mau mendengarkan perkataan orang lain. Begitulah hukum timbal balik mengatur.

Dengan dirinya berperan sebagai ketua kelas, maka perkataan Adam akan didengarkan oleh teman-temannya. Dan sebaliknya ketika teman-temannya mengusulkan sesuatu Adam akan mendengarkan perkataan mereka. Misalnya ketika akan ada percobaan sains dalam tema, Adam diminta membawa beberapa benda yang diperintahkan oleh teman-temannya, tanpa membantah Adam iyaikan permintaan mereka.

Sempoa dapat membantu meningkatkan kemampuan pendengar yang baik pada siswa dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan fokus pada peningkatan konsentrasi dan ketelitian. Dalam belajar Sempoa, siswa diajarkan untuk memahami konsep matematika dan instruksi dengan baik dan tepat. Dalam belajar Sempoa, siswa juga diajarkan untuk memperhatikan dan mengikuti instruksi guru secara cermat dan tepat. Hal ini dapat membantu siswa menjadi pendengar yang baik dan responsif.

Selain itu, siswa juga diajarkan untuk bekerja sama dan berkomunikasi dengan guru dan teman sekelas dengan cara yang baik dan sopan.

### **Semakin Sensitif**

Sensitif merupakan bagian dari rasa peka. Seseorang dikatakan peka ketika ia bisa merasakan apa yang tidak bisa dirasakan oleh orang lain. Kepekaan Adam ditunjukkan dengan sikapnya yang bisa merasakan kondisi temannya

yang yatim piatu. Seperti yang dia usulkan agar memberikan santunan kepada mereka.

Rasa sensitif lainnya ketika ada temannya tidak masuk sekolah lumayan lama, dia mengajak untuk menjenguknya. Sempoa dapat membantu meningkatkan sensitivitas siswa dalam belajar matematika dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan fokus pada peningkatan konsentrasi dan ketelitian.

Dalam belajar Sempoa, siswa diajarkan untuk memperhatikan detail dan mengidentifikasi pola dalam masalah matematika, sehingga meningkatkan kemampuan mereka untuk mengamati dan memahami hal-hal secara mendalam.

Dalam belajar Sempoa, siswa juga diajarkan untuk melatih konsentrasi dan fokus, yang dapat membantu mereka lebih sensitif terhadap perubahan dan perbedaan dalam masalah matematika. Kemampuan untuk memperhatikan perbedaan dan perubahan ini sangat penting dalam matematika, karena seringkali masalah matematika dapat diselesaikan dengan mengidentifikasi pola dan perbedaan dalam data atau angka.

Adam merasa tertarik dan mulai mempelajari sempoa dengan sungguh-sungguh. Ia menyadari bahwa sempoa bisa membantunya memahami matematika dengan lebih mudah dan cepat. Setelah beberapa waktu belajar sempoa, Adam merasa dirinya semakin sensitif terhadap detil-detil kecil dalam masalah matematika. Ia juga menjadi lebih mudah merasa frustrasi ketika ia kesulitan dalam menyelesaikan soal.

### **Ainul Khafi**

#### **Daya Imajinasi**

Ainul Khafi termasuk salah satu siswa yang memiliki daya imajinasi cukup baik. hanya saja anak ini cenderung pemalu. Sifat pemalunya disebabkan karena ia kurang membiasan dirinya tampil di depan orang banyak atau tidak

biasa mengemukakan pendapat saat diskusi atau lainnya. Beda halnya di kelas sebelumnya yang dikenal sedikit nakal.

Perubahan sikap di kelas yang sekarang karena ia sudah ada perasaan malu, maka pergerakan ke bentuk nakalnya berkurang. Selain itu Kemampuan menjawab pertanyaan yang membutuhkan pemikiran terlebih dahulu bisa dijawabnya dengan cara di panggil namanya. jika tidak maka ia tidak akan pernah mengacungkan tangan.

Dan apa yang disampaikan masuk akal. Sempoa dapat membantu meningkatkan daya imajinasi siswa pemalu dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan fokus pada pengembangan kreativitas dan imajinasi. Dalam belajar Sempoa, siswa diajarkan untuk memvisualisasikan bilangan dan operasi matematika dengan cara yang kreatif dan imajinatif.

Dalam praktik Sempoa, siswa harus memvisualisasikan bilangan dan operasi matematika di dalam pikiran mereka saat melakukan operasi matematika dengan alat hitung Sempoa. Dalam proses ini, siswa diberikan kebebasan untuk menggunakan imajinasi mereka untuk mengasosiasikan bilangan dan operasi matematika dengan benda atau hal-hal yang mereka sukai atau mudah diingat.

Hal ini dapat membantu meningkatkan daya imajinasi dan kreativitas siswa, terutama bagi siswa yang cenderung pemalu dan kurang percaya diri dalam mengekspresikan ide atau gagasan mereka.

Selain itu, dalam belajar Sempoa, siswa juga diajarkan untuk berpikir secara logis dan kritis, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika secara efektif.

Pada awalnya, Khafi merasa kesulitan karena dia tidak terbiasa dengan alat penghitung yang digunakan dalam sempoa. Namun, seiring waktu, dia mulai memahami konsep dan teknik yang digunakan dalam belajar sempoa. Saat Khafi semakin mahir dalam menggunakan sempoa, dia merasa imajinasinya mulai meningkat.

Dia dapat dengan mudah membayangkan angka-angka dan memecahkan masalah matematika yang rumit dengan lebih mudah. Selain itu, Khafi juga merasa lebih percaya diri dalam berbicara di depan umum karena dia merasa bahwa kemampuan matematikanya telah meningkat. Dia mulai merasa lebih nyaman dalam mengekspresikan pendapatnya dan berpartisipasi dalam diskusi kelas.

### **Daya Kreatifitas**

Untuk bisa mengeksplor kreatifitas di dalam dirinya ia membutuhkan dorongan penuh dari orang-orang di sekitarnya. Itu sebabnya peran orang terdekat sangatlah penting. Karena sikapnya yang pemalu sehingga anak ini betul-betul harus dimotivasi. Ketika hal itu mampu mempengaruhinya maka ia bisa memberikan jawaban yang lebih memuaskan dari yang diharapkan. Namun untuk pekerjaan sekolah atau PR anak ini lumayan sering tidak mengerjakan.

Lagi-lagi dorongan orang terdekat mmpengaruhinya untuk bisa berkembang lebih baik. Meskipun menurut penilaian saya anak ini mampu dan bisa. Sempoa dapat membantu meningkatkan kreativitas siswa pemalu yang jarang mengerjakan tugas dengan memperkenalkan metode belajar yang terstruktur dan fokus pada pengembangan kreativitas dan imajinasi.

Dalam belajar Sempoa, siswa diajarkan untuk memvisualisasikan bilangan dan operasi matematika dengan cara yang kreatif dan imajinatif. Dalam praktik Sempoa, siswa harus melatih kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika dengan alat hitung Sempoa. Hal ini memerlukan penggunaan kreativitas dalam memvisualisasikan bilangan dan operasi matematika, serta dalam merancang strategi penyelesaian masalah.

Siswa juga diberikan kebebasan untuk menggunakan imajinasi mereka untuk mengasosiasikan bilangan dan operasi matematika dengan benda atau hal-hal yang mereka sukai atau mudah diingat. Hal ini dapat membantu meningkatkan daya kreativitas siswa, terutama bagi siswa yang cenderung pemalu dan kurang percaya diri dalam mengekspresikan ide atau gagasan mereka. Saat pertama kali melihat sempoa, Khafi merasa penasaran dan tertarik

untuk mencoba memainkannya. Ketika dia mulai mempelajari cara menggunakan sempoa, Khafi merasa kesulitan pada awalnya.

Namun, dia tidak menyerah dan terus berlatih. Lama kelamaan, Khafi mulai menemukan kesenangan dalam menggunakan sempoa dan menjadi semakin mahir dalam menggunakannya.

Dia menyadari bahwa belajar sempoa membantunya untuk meningkatkan kreativitasnya, karena dengan menggunakan sempoa dia dapat mengekspresikan dirinya dengan cara yang lebih visual dan berbeda dari yang biasanya.

### **Koordinasi Tangan dan Otak**

Kemampuan koordinasi tangan dan otak yang dimiliki Ainul Khafi lumayan bagus. Hal tersebut nampak ketika pembelajaran perkalian menggunakan sepuluh jari. Khafi bisa menjawab lebih cepat dari teman-temannya yang lain.

Pergerakan jari-jarinya dan konsentrasi diotaknya cukup cepat sehingga ia lebih cepat menghasilkan jawaban. Kerjasama yang baik menghasilkan hasil yang baik pula. Sempoa adalah alat bantu yang digunakan untuk memperbaiki keterampilan matematika dasar, khususnya dalam hal menghitung angka dengan cepat dan tepat. Penggunaan sempoa secara teratur dapat membantu meningkatkan koordinasi tangan dan otak siswa, karena dalam menggunakan sempoa, siswa harus menggunakan tangan untuk memindahkan kelereng dari satu bilangan ke bilangan lainnya. Hal ini memerlukan koordinasi antara tangan dan otak yang baik

Selain itu, penggunaan sempoa juga dapat membantu meningkatkan kemampuan kognitif siswa, seperti pemahaman konsep matematika, kemampuan mengingat, dan konsentrasi. Dalam menggunakan sempoa, siswa harus memvisualisasikan angka dan melakukan operasi matematika dengan cepat dan tepat. Hal ini dapat membantu mengasah kemampuan pemrosesan informasi dan memori siswa. Koordinasi tangan dan otak Khafi yang sudah baik menjadi lebih baik dengan bantuan sempoa.

## **Daya Konsentrasi**

Kemampuan Ananda Ainul Khafi dalam memusatkan perhatian lumayan bagus. Terlihat saat gabungan dari gerakan tangan dan otak pada saat perkalian menggunakan sepuluh jari. Tetapi jika melibatkan banyak angka masih memerlukan konsentrasi yang lebih keras lagi. Kemampuan menjawab pertanyaan berdasarkan teks bacaan juga cenderung tepat dibandingkan teman-temannya yang lain yang terkadang kurang nyambung.

Sempoa adalah alat pembelajaran matematika yang menggunakan abakus untuk membantu menghitung operasi aritmatika. Dalam penggunaannya, siswa harus berkonsentrasi dan fokus pada penghitungan dengan menggunakan jari-jarinya pada abakus. Latihan yang berulang-ulang dengan sempoa dapat membantu memperbaiki konsentrasi siswa karena mereka harus tetap fokus dan tidak terganggu saat menghitung.

Selain itu, latihan sempoa juga dapat meningkatkan kemampuan memori visual dan keterampilan matematika siswa. Setelah beberapa waktu belajar sempoa, Khafi mulai merasa terbantu dan semakin percaya diri dalam mengikuti pelajaran matematika. Ia bisa dengan mudah melakukan operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dalam waktu yang lebih cepat dan akurat. Bahkan, ia bisa menyelesaikan soal-soal matematika yang sebelumnya sulit untuk dipecahkan.

Dengan terus berlatih dan menggunakan sempoa sebagai alat bantu hitung, konsentrasi Khafi dalam mempelajari matematika semakin meningkat dan kemampuannya semakin baik dari waktu ke waktu. Ia merasa senang dan bangga dengan kemajuan yang telah dicapainya, serta lebih percaya diri dalam menghadapi ujian matematika di sekolahnya.

## **Gemar Berhitung**

Kegemaran dalam berhitung lumayan sebatas perkalian satu digit lawan satu digit. Jika dihadapkan dengan bilangan yang lebih besar maka diperlukan usaha dan kerja keras yang lebih lagi karena dasarnya anak ini dalam berkonsentrasi masih memerlukan waktu untuk bisa benar-benar fokus.

Kemungkinan dengan adanya bantuan berupa media pembelajar lebih mempermudah Khafi dalam belajar berhitung dengan lebih cepat lagi. Menjadi siswa yang gemar berhitung dengan sempoa bisa sangat bermanfaat dalam mengembangkan kemampuan matematika dan kognitif kita. Sempoa adalah alat hitung yang digunakan untuk mempercepat penghitungan matematika dengan cara visual.

Dengan menggunakan sempoa, kita dapat mengembangkan kemampuan pemrosesan angka, konsentrasi, dan daya ingat yang lebih baik. Sebagai siswa yang gemar berhitung dengan sempoa, kita dapat memanfaatkan alat ini untuk mempercepat penghitungan matematika sehari-hari kita, seperti menghitung uang atau menghitung waktu.

Kita juga dapat menggunakan sempoa untuk menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks. Selain itu, menjadi siswa yang gemar berhitung dengan sempoa juga dapat membantu meningkatkan kemampuan logika dan pemecahan masalah kita. Kita akan belajar cara memecahkan masalah matematika dengan cara yang lebih sistematis dan terstruktur.

Awalnya, Khafi hanya menggunakan sempoa untuk membantu menghitung angka-angka kecil, seperti dalam tugas-tugas matematika di sekolah. Namun, setelah beberapa waktu, ia menyadari betapa bermanfaatnya sempoa dan mulai menggunakan alat tersebut untuk menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks.

### **Daya Tahan Stres dan Tekanan**

Tekanan yang dimiliki Khafi dalam proses pembelajaran lebih ke bagaimana ia segera memperoleh jawaban, meski nyatanya semua butuh waktu dan proses. Tapi stres dan tekanan akan tetap dirasakan olehnya selama belum menemukan jawaban. Daya tahan stres dan tekanan baginya dialami ketika ia melanggar peraturan sekolah berupa kelengkapan atribut ataupun PR yang lupa atau tidak selesai dikerjakan. Maka anak ini lebih memilih diam dan hanya mengangguk-angguk kepala saat ditanya dan dinasehati.

Daya tahan stres dan tekanan pada siswa pendiam dapat ditingkatkan dengan latihan menghitung menggunakan sempoa. Sempoa adalah alat hitung tradisional yang digunakan untuk melakukan perhitungan matematika dengan lebih efektif.

Melalui latihan menghitung dengan sempoa, siswa dapat meningkatkan kemampuan matematika mereka, yang pada gilirannya dapat membantu mengurangi stres dan tekanan akademik. Selain itu, menggunakan sempoa juga dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan ketelitian. Hal ini dapat membantu siswa meningkatkan rasa percaya diri mereka dan memberi mereka rasa pencapaian yang positif, yang pada gilirannya dapat membantu mengurangi stres dan tekanan.

Untuk meningkatkan daya tahan stres dan tekanan siswa pendiam dengan sempoa, disarankan untuk memberikan latihan menghitung menggunakan sempoa secara teratur. Latihan ini dapat dilakukan secara individu atau dalam kelompok kecil dan dapat diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan siswa yang berbeda.

Selain itu, penting untuk memberikan dukungan dan dorongan yang positif kepada siswa selama latihan dan memberi mereka waktu yang cukup untuk mengembangkan keterampilan mereka.

### **Kemampuan Menyelesaikan Masalah**

Kecakapan yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan sebuah permasalahan tidak sama. Ada yang cepat, sigap, luwes, segera mengutarakan kalau ia salah dan lain sebagainya. Lain halnya dengan Khafi. Ketika ia membuat sebuah kesalahan ia akan diam. Sampai-sampai harus temannya yang melaporkan kalau dirinya telah membuat kesalahan.

Selain dari sekolah, Khafi membutuhkan partner lebih dan dukungan dari orang-orang disekitarnya, terutama orang tuanya dirumah. Kemampuan menyelesaikan masalah dengan sempoa dapat membantu siswa pendiam dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Sempoa merupakan

alat peraga yang terdiri dari rangkaian angka dan bilangan yang dapat dipakai untuk melakukan operasi matematika.

Dengan menggunakan sempoa, siswa dapat mengembangkan kemampuan berhitung dengan cepat dan tepat, serta mengasah keterampilan dalam memecahkan masalah. Siswa pendiam dapat memanfaatkan sempoa untuk mengatasi kesulitan dalam belajar matematika. Dalam mengoperasikan sempoa, siswa akan terfokus pada aktivitas yang melibatkan gerakan tangan dan pemikiran, sehingga dapat membantu mengalihkan perhatian siswa dari kecemasan atau ketakutan dalam belajar.

Selain itu, siswa juga dapat merasakan kepuasan ketika berhasil menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan sempoa. Namun, agar siswa dapat memanfaatkan sempoa dengan baik, diperlukan bimbingan dan pengajaran yang tepat. Guru dapat membantu siswa dalam memahami prinsip dan aturan dalam penggunaan sempoa, serta memberikan latihan-latihan yang bervariasi untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berhitung.

Selain itu, penggunaan sempoa juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswa, sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal dalam proses pembelajaran. Juga dukungan dari orang tua akan sangat berarti bagi siswa yang memiliki sifat seperti Khafi.

### **Percaya Diri**

Pendiam dan pemalu yang ada pada dirinya tentunya sangat mempengaruhi kepercayaan dirinya. Bentuk diam Khafi saat cara berbicara yang lirih tidak hanya dengan jenisnya, melainkan juga sesama jenis dengan teman-teman laki-lakinyapun dia juga demikian. Menurut pengamatan saya sebenarnya anak ini bisa.

Hanya saja karena sifatnya yang pasif maka segalanya membutuhkan sebuah dorongan dan motivasi. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa belajar menggunakan sempoa dapat meningkatkan keterampilan matematika dan memori visual-spatial.

Belajar menggunakan sempoa dapat membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep matematika, terutama dalam hal menghitung dan menjumlahkan angka. Hal ini dapat membantu meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam memecahkan masalah matematika dan memberikan hasil yang akurat.

Selain itu, belajar menggunakan sempoa juga dapat membantu meningkatkan kemampuan memori visual-spatial siswa. Kemampuan ini sangat berguna dalam mempelajari konsep-konsep matematika seperti fraksi, geometri, dan aljabar.

Namun, penting untuk diingat bahwa setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, dan apa yang efektif bagi satu siswa mungkin tidak efektif bagi siswa lainnya. Selain itu, rasa percaya diri siswa juga dipengaruhi oleh banyak faktor lainnya seperti dukungan dari orang tua dan guru, pengalaman belajar sebelumnya, dan lingkungan belajar yang kondusif.

### **Pendengar Yang Baik**

Pada saat proses pembelajaran Khafi bisa memusatkan perhatiannya untuk bisa mendengarkan penjelasan gurunya. Namun tidak untuk bertanya. Sifatnya yang pendiam membuatnya lebih aktif mendengarkan daripada harus mengeluarkan suara.

Sempoa adalah sebuah alat bantu matematika yang dapat membantu seseorang untuk menghitung dengan cepat dan akurat. Selain itu, penggunaan sempoa juga dapat melatih konsentrasi dan daya ingat seseorang. Dalam konteks menjadi pendengar yang baik, penggunaan sempoa dapat membantu siswa pendiam tersebut untuk fokus dalam mendengarkan dan memahami apa yang sedang dibicarakan oleh orang lain.

Dengan fokus dan konsentrasi yang lebih baik, siswa tersebut akan dapat menangkap informasi yang lebih banyak dan menghindari kesalahan dalam memahami apa yang sedang dibicarakan. Selain itu, penggunaan sempoa juga dapat membantu siswa untuk melatih kesabaran dan ketelitian, karena alat ini memerlukan perhitungan yang teliti dan teratur.

Kedua keterampilan ini sangat penting dalam menjadi pendengar yang baik, karena seseorang perlu bersabar dalam mendengarkan dan memahami apa yang sedang dibicarakan, serta teliti dalam menangkap setiap detail penting dari percakapan.

Dalam kesimpulannya, penggunaan sempoa dapat membantu siswa pendiam untuk mengembangkan keterampilan mendengar yang baik, termasuk fokus, konsentrasi, kesabaran, dan ketelitian. Hal ini akan membantu mereka dalam menyerap informasi dengan lebih baik dan memahami apa yang sedang dibicarakan dengan lebih tepat.

Khafi telah terbiasa menggunakan sempoa dalam kegiatan belajar, maka kemungkinan ia telah memiliki kemampuan kognitif dan konsentrasi yang baik. Kemampuan ini dapat membantu Khafi dalam menjadi pendengar yang baik karena ia dapat lebih mudah fokus pada apa yang sedang didengarkan.

Namun, menjadi pendengar yang baik juga melibatkan kemampuan untuk memahami dan merespons dengan tepat pada pesan yang disampaikan.

Oleh karena itu, selain menggunakan sempoa, Khafi juga perlu melatih kemampuan komunikasinya dan memperhatikan sikap dan respons saat berbicara dengan orang lain. Dengan cara ini, Khafi dapat meningkatkan kemampuan sebagai pendengar yang baik.

### **Semakin Sensitif**

Khafi terlihat semakin merasa sensitif ketika ia mendapatkan teguran dari gurunya akibat sesuatu yang tidak seharusnya dilakukan. Seperti halnya tugas rumah yang tidak dikerjakan, tidak melapor bahwa dirinya tidak melaksanakan kewajibannya dan memilih diam saja.

Rasa sensitifnya membuatnya lebih memilih diam dan sangat diam dengan suara yang sangat kecil bahkan hampir tidak terdengar disertakan ekspresi wajah yang seolah-olah dia pasrah dengan keadaan. Peningkatan sensitivitas pada siswa pendiam setelah belajar sempoa mungkin disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, belajar sempoa dapat membantu meningkatkan

konsentrasi dan fokus siswa, yang mungkin membuat mereka lebih peka terhadap perasaan dan emosi mereka sendiri serta orang di sekitarnya.

Kedua, belajar sempoa juga memerlukan latihan yang berulang-ulang dan ketelitian, yang dapat membantu siswa memperhatikan detail-detail kecil dalam kehidupan sehari-hari dan lebih memperhatikan lingkungan sekitar mereka. Selain itu, belajar sempoa juga melibatkan penggunaan visualisasi dan imajinasi, yang dapat membantu siswa lebih peka terhadap persepsi dan pengalaman mereka sendiri. Dengan demikian, siswa dapat lebih mudah memahami perasaan dan emosi mereka sendiri dan orang lain, serta dapat meresponsnya dengan lebih baik.

Namun demikian, penting untuk diingat bahwa setiap individu memiliki tingkat sensitivitas yang berbeda-beda, dan tidak semua siswa yang belajar sempoa akan mengalami peningkatan sensitivitas yang sama. Selain itu, belajar sempoa mungkin tidak selalu menjadi faktor tunggal yang mempengaruhi sensitivitas seseorang, karena banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi sensitivitas, seperti pengalaman hidup, lingkungan, dan faktor genetik. Setelah mengenal sempoa, Khafi memiliki kemampuan matematika yang lebih baik daripada temannya, sehingga dia mau membantu temannya dengan memberikan dukungan dan bantuan dalam memahami materi yang belum mereka kuasai.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berhitung dengan menggunakan sempoa di Sekolah Dasar Negeri Tambelangan 1, Kecamatan Tambelangan, Kabupaten Sampang, dapat menghasilkan dampak positif yang signifikan pada pengembangan imajinasi dan kreativitas anak-anak dalam konteks pendidikan matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang terlibat dalam pembelajaran berhitung dengan sempoa mengalami peningkatan kemampuan berhitung yang mencolok, sambil juga mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep matematika.

Selain peningkatan dalam kemampuan berhitung, penggunaan sempoa juga mendorong anak-anak untuk berpikir secara kreatif dalam memecahkan masalah dan menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari. Ini adalah indikasi kuat bahwa pendekatan pembelajaran ini telah berhasil merangsang potensi imajinatif dan kreatif anak-anak.

Temuan dari penelitian ini mendukung gagasan bahwa penggunaan sempoa dapat menjadi alat yang efektif dalam membantu anak-anak mengembangkan keterampilan matematika sambil merangsang imajinasi dan kreativitas mereka. Implikasi dari penelitian ini dapat digunakan sebagai panduan untuk perbaikan kurikulum pendidikan matematika di sekolah dasar dan pengembangan strategi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dasar, kolaborasi antara pendidik, orang tua, dan pihak terkait perlu ditingkatkan. Ini akan membantu memastikan bahwa anak-anak memiliki akses maksimal untuk pengalaman pembelajaran yang memadai dan merangsang perkembangan potensi mereka dalam berhitung, imajinasi, dan kreativitas.

## REFERENCE

- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2016). *Metode Penelitian*. Rineka Cipta.
- Suryabrata, S. (2016). *Metodologi Penelitian*. PT RajaGrafindo Persada.
- Widodo, H. P. (2016). *Belajar Matematika dengan Sempoa: Panduan Lengkap Berhitung dengan Metode Sempoa*. PT. Elex Media Komputindo
- Wulandari, D. (2015). *Sempoa Batin: Merangsang Otak Tengah Anak*. Pustaka Cakra.
- Sumartini, W. (2015). *Cara Cepat Berhitung Menggunakan Sempoa: Panduan Lengkap Bagi Anak, Orang Tua, dan Guru*. PT. Gramedia Pustaka Utama