



# Penerapan Media Pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pengurangan Bersusun pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Kelas II SDN Pangongangan

Hanum Anggraini Aflah ✉, Universitas PGRI Madiun

Raras Setyo Retno, Universitas PGRI Madiun

Widyaningrum, SDN Pangongangan

✉ [ppg.hanumaflah80@program.belajar.id](mailto:ppg.hanumaflah80@program.belajar.id)

---

**Abstrak:** Peserta didik harus mempunyai kemampuan sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, satu di antara kemampuan tersebut adalah kemampuan berhitung pengurangan bersusun pada mata pelajaran matematika. Peserta didik menganggap matematika masih sulit dan menyeramkan. Hasil tes pra-siklus peserta didik kelas 2 SDN Pangongangan juga diperoleh hasil kemampuan berhitung pengurangan bersusun masih rendah dengan persentase ketuntasan 39% dari 23 peserta didik. Oleh karena itu, dengan pengumpulan data dari hasil observasi dan wawancara guru kelas menghasilkan penyelesaian masalah menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan). Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan tes. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) menghasilkan persentase ketuntasan 57% pada siklus 1. Tetapi dari siklus 1 belum mencapai target dan masih perlu peningkatan sehingga dilakukan refleksi dan pelaksanaan siklus 2, setelah pelaksanaan siklus 2 mendapatkan hasil persentase ketuntasan 91% sehingga meningkat 34% dari siklus 1. Berdasar penelitian tindakan kelas tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) dapat meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik kelas 2 SDN Pangongangan.

**Kata kunci:** Kemampuan Berhitung, Pengurangan Bersusun, Papan Pengurangan

---



## PENDAHULUAN

Disebutkan dalam Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional pada pasal 3 mengenai dasar, fungsi, dan tujuan pendidikan nasional. Fungsi dari pendidikan nasional ialah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan dari pendidikan nasional ialah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dari penjelasan mengenai fungsi dan tujuan pendidikan nasional tersebut, disimpulkan bahwa dengan pendidikan dapat menjadi sarana mengembangkan kemampuan peserta didik. Tujuan Pendidikan tersebut dapat dicapai dengan menerapkan pembelajaran yang berpihak pada peserta didik. Satu di antara cara menerapkan pembelajaran yang berpihak pada peserta didik adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Menurut Fatria, media pembelajaran ialah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, membangkitkan semangat, perhatian, dan kemamuan peserta didik sehingga dapat mendorong terlaksananya proses pembelajaran pada peserta didik (2017: 136). Sehingga media pembelajaran dipilih dengan mempertimbangkan media pembelajaran tersebut dapat digunakan sebagai penyampai pesan dalam hal ini materi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan dan memperlancar proses pembelajaran. Oleh karena itu, dengan pemilihan media pembelajaran yang tepat maka kualitas pendidikan dalam hal kemampuan peserta didik akan meningkat khususnya kemampuan berhitung pengurangan bersusun.

Menurut Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah dasar (dalam Meutia, 2017: 5), indikator dari kemampuan berhitung antara lain dapat ikut andil dalam lingkup masyarakat sehari-hari menggunakan kemampuan berhitung, memiliki ketelitian, abstraksi, konsentrasi, dan daya apresiasi yang tinggi, selain itu juga mempunyai kreativitas dan imajinasi, memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu yang dapat memperkirakan kemungkinan urusan peristiwa yang terjadi di sekitarnya. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung membutuhkan konsentrasi dan ketelitian yang akan dapat digunakan dalam keseharian di lingkup masyarakat.

Menurut Jalal dalam Fitra (2023) pembelajaran matematika masih dirasa sebagai pembelajaran yang sulit dan menakutkan. Peserta didik juga beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan, menyeramkan, dan tidak menarik. Hal tersebut berpadanan dengan hasil wawancara guru kelas dan observasi peserta didik di kelas II B SDN Pangongangan yang masih kesulitan dalam memahami materi mata pelajaran matematika khususnya operasi hitung pengurangan bersusun. Hasil tes pra-siklus juga diperoleh hasil kemampuan berhitung pengurangan bersusun masih rendah. Selain karena peserta didik menganggap matematika itu sulit dan menyeramkan, satu di antara faktor lain yang mendasari penyebab permasalahan tersebut adalah peserta didik di kelas 2 termasuk ke dalam peserta didik yang aktif dan ramai namun belum aktif secara maksimal dalam pembelajaran sehingga perlu penanganan yang dapat membuat peserta didik aktif dalam fokus pembelajaran.

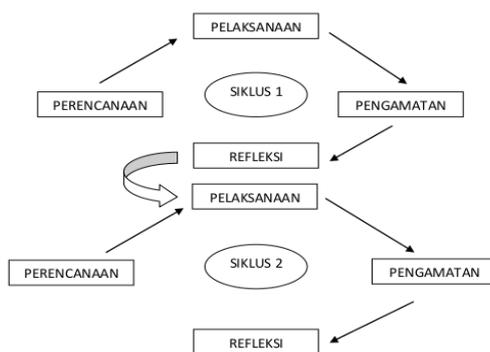
Hipotesis pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran parang (papan pengurangan) akan meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun. Hipotesis tersebut ada karena media pembelajaran parang (papan pengurangan) cukup menarik dan mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik. Selain digunakan sebagai media pembelajaran untuk memahami konsep pengurangan bersusun oleh guru, peserta didik juga turut andil dalam penggunaan dengan basis permainan. Penggunaan oleh peserta didik berbasis permainan tersebut yang akan mengatasi permasalahan peserta didik aktif dan ramai namun belum aktif secara maksimal dalam pembelajaran. Dengan media pembelajaran berbasis permainan maka peserta didik akan aktif yang berfokus pada materi. Media pembelajaran parang (papan pengurangan) tersebut juga dapat digunakan sebagai media untuk membangun pengalaman pribadi karena media pembelajaran digunakan dengan permainan dan setiap peserta didik mendapat kesempatan yang sama untuk memainkannya. Cara penggunaan media pembelajaran

Parang (Papan Pengurangan) dengan peserta didik mendapat angka yang akan digunakan sebagai soal untuk pengurangan bersusun. Terdapat wayang berbentuk gambar hewan burung hantu, tupai, dan lumba-lumba. Burung hantu menjadi ratusan, tupai menjadi puluhan, dan lumba-lumba menjadi satuan. Wayang tersebut diletakkan pada tempat yang sudah disediakan dengan menyesuaikan ratusan, puluhan, dan satuan. Dari papan pengurangan tersebut peserta didik dapat mengetahui hasil akhir pengurangan.

Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas II SDN Pangongangan menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan). Sesuai penjabaran di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Media Pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pengurangan Bersusun pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Kelas II SDN Pangongangan”

## METODE

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berfokus pada kelas atau proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Menurut Rusydi Ananda, untuk meningkatkan atau memperbaiki mutu praktik pembelajaran dapat dilakukan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dijalankan secara sistematis mulai dari perancangan sampai refleksi (2020: 24). Tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran sehingga dapat memperbaiki hasil pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan direncanakan dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) untuk meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas II SDN Pangongangan tahun pelajaran 2023/2024. Subjek penelitian pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah peserta didik kelas II yang berjumlah 23. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan penelitian teori dari Kemmis dan MC. Taggart (dalam Maliasih, Hartono, & Nurani, 2017) yang memiliki beberapa tahap: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi.



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

**GAMBAR 1.** Desain PTK Kemmis dan MC. Taggart

Terdapat tiga data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, yaitu data hasil wawancara dan observasi sebelum perlakuan, data nilai hasil tes formatif peserta didik pada mata pelajaran matematika materi pengurangan bersusun di setiap selesai siklus, dan data hasil pengamatan terhadap hasil belajar peserta didik.

Teknik pengumpulan data pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan teknik observasi, wawancara, dan tes. Arifin (dalam Faiz, 2022) menyatakan bahwa teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang bertujuan untuk mengukur kemampuan seseorang secara langsung dalam bentuk soal atau pertanyaan yang diberikan. Teknik tes dilakukan untuk mengukur kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik selama melaksanakan proses pembelajaran di kelas pada siklus 1 dan siklus 2.

Teknik analisis data yang dilakukan pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dengan analisis data observasi, wawancara, dan tes. Observasi dan wawancara untuk menganalisis masalah dan penyelesaiannya. Observasi dilakukan di kelas 2 SDN Pangongangan dan wawancara dilakukan dengan guru kelas 2 SDN Pangongangan. Analisis data tes untuk menganalisis data hasil kemampuan berhitung pengurangan bersusun dengan menggunakan nilai hasil pengerjaan soal yang sudah dikerjakan oleh peserta didik. Untuk mendapatkan hasil nilai kemampuan berhitung pengurangan bersusun, peneliti memberikan soal evaluasi untuk peserta didik yang sudah disesuaikan dengan indikator kemampuan berhitung berjumlah 10 soal. Dari hasil nilai soal evaluasi ini juga dapat diketahui peningkatan kemampuan berhitung pengurangan bersusun setiap peserta didik. Peserta didik dianggap mempunyai kemampuan berhitung pengurangan bersusun yang baik ketika hasil evaluasi menunjukkan angka 75 ke atas. Dalam perhitungan setiap siklus ini peneliti dapat menghitung dengan menggunakan rumus,

1. Untuk menghitung nilai akhir setiap peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2

$$\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Total Skor Penilaian}} \times 100$$

2. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas pada siklus 1 dan siklus 2 :

$$\frac{\text{Jumlah nilai perolehan seluruh peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik}} \times 100$$

## HASIL PENELITIAN

Data diperoleh dari penerapan pembelajaran di SDN Pangongangan tepatnya di kelas 2 dengan jumlah peserta didik sebanyak 23 dengan rincian 13 laki-laki dan 10 perempuan. Penerapan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) pada mata pelajaran matematika materi pengurangan bersusun.

Berdasar pelaksanaan pembelajaran tersebut menghasilkan data sebagai berikut,

**TABEL 1.** *Persentase ketuntasan jumlah peserta didik berdasar hasil penerapan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan)*

Tahapan	Jumlah Peserta Didik	Peserta didik Tuntas	Peserta Didik Belum Tuntas	Persentase Ketuntasan
Pra Siklus	23	9	14	39%
Siklus I	23	13	10	57%
Siklus II	23	21	2	91%

Dari tabel hasil penerapan pembelajaran tersebut dapat diketahui bahwa terdapat kenaikan pada tiap siklus karena pada tiap siklus dilakukan pengamatan dan refleksi untuk dapat meningkatkan ketuntasan dalam kemampuan berhitung pengurangan bersusun pada mata pelajaran matematika menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan).

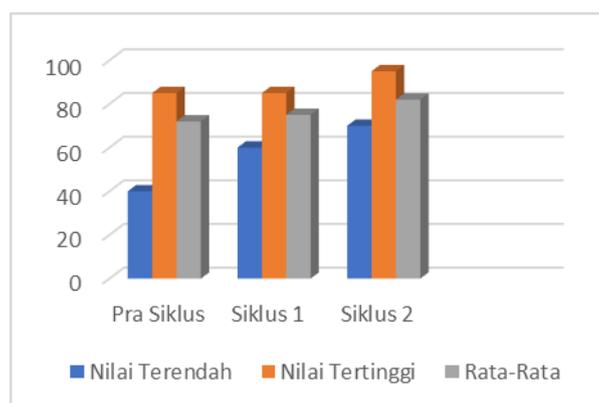
Berikut ini tabel hasil data nilai terendah, nilai tertinggi, serta persentase ketuntasan peserta didik dalam kemampuan berhitung pengurangan bersusun.

**TABEL 2.** presentase perbandingan ketuntasan hasil kemampuan berhitung pengurangan bersusun

Data	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Terendah	40	60	70
Nilai Tertinggi	85	85	95
Rata-Rata	72	75	82
Persentase ketuntasan	39%	57%	91%

Dari tabel di atas jika digambarkan dalam bentuk diagram adalah sebagai berikut,

**GRAFIK 1.** Peningkatan kemampuan berhitung pengurangan bersusun



## PEMBAHASAN

Hasil wawancara guru kelas yang dilakukan di kelas II menghasilkan data bahwa peserta didik kelas II SDN Pangongangan masih kesulitan dalam memahami materi mata pelajaran matematika khususnya operasi hitung pengurangan bersusun. Hal tersebut karena peserta didik menganggap matematika itu sulit dan menyeramkan. Peserta didik di kelas II juga termasuk ke dalam peserta didik yang aktif dan ramai namun belum aktif secara maksimal dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti melakukan tes pra-siklus untuk mengukur kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan berhitung pengurangan bersusun. Berdasar hasil analisis tes pra-siklus sebanyak 14 dari 23 peserta didik masih di bawah KKM. KKM mata pelajaran matematika di kelas II SDN Pangongangan yaitu 75. Sehingga, dapat dikatakan bahwa sebanyak 61% peserta didik dari pra siklus belum memiliki kemampuan berhitung pengurangan bersusun dengan tuntas. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik kelas II pada siklus 1.

Setelah tindakan siklus 1, kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik kelas II menghasilkan data rata-rata nilai 75 dengan 13 peserta didik sudah tuntas memahami materi pengurangan bersusun. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa baru 57% peserta didik dari siklus 1 yang sudah memiliki kemampuan berhitung pengurangan bersusun dengan tuntas. Apabila dilihat dari data hasil pra siklus, hasil siklus 1 sudah meningkat namun masih belum mencapai target dan masih perlu peningkatan. Hal tersebut membuat peneliti melanjutkan tindakan dengan pengamatan dan refleksi dalam meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik di siklus 2. Pada siklus 2 dilaksanakan dengan target 80% peserta didik memiliki kemampuan berhitung pengurangan bersusun dengan tuntas. Pada siklus

2, peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) dengan basis permainan supaya peserta didik juga turut andil dalam penggunaan media sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik kelas II. Tindakan siklus 2 menghasilkan data nilai rata-rata 82 dengan 21 peserta didik sudah tuntas memahami materi pengurangan bersusun. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa 91% peserta didik dari siklus 2 sudah memiliki kemampuan berhitung pengurangan bersusun dengan tuntas. Apabila dilihat dari data hasil pra siklus dan siklus 1, hasil siklus 2 sudah mencapai target.

Selain dilihat dari hasil tes, dilihat juga dari pengamatan dan observasi. Dari pengamatan dan observasi menunjukkan jika peserta didik menganggap media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) adalah pembelajaran yang menyenangkan dan mempengaruhi kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik. Pada proses pembelajaran, peserta didik juga antusias mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) yang berbasis permainan sehingga peserta didik aktif dalam konteks materi dan tidak hanya ramai sendiri.

## SIMPULAN

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) menghasilkan persentase ketuntasan 57% pada siklus 1. Tetapi dari siklus 1 belum mencapai target dan masih perlu peningkatan sehingga dilakukan refleksi dan pelaksanaan siklus 2, setelah pelaksanaan siklus 2 mendapatkan hasil persentase ketuntasan 91% sehingga meningkat 34% dari siklus 1. Berdasar penelitian tindakan kelas tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Parang (Papan Pengurangan) dapat meningkatkan kemampuan berhitung pengurangan bersusun peserta didik kelas 2 SDN Pangongangan.

Penelitian ini belum menggunakan analisis kuisioner berupa angket untuk melihat respons peserta didik sehingga terdapat saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat menambahkan analisis data respons peserta didik menggunakan angket sehingga tidak hanya pengamatan dan observasi dari guru selama proses pembelajaran. Selain untuk mengetahui respons peserta didik terhadap proses pembelajaran, angket juga dapat digunakan peserta didik sebagai refleksi diri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, Rusydi, dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Citapustaka Media: Bandung
- Faiz, A., Putra, N, P., & Nugraha, Fajar. (2022). *Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement) Penilaian (Assessment), dan Evaluasi (Evaluation) dalam Pendidikan*. Jurnal Education and development. 10 (3).
- Fatria Fita Listari. (2017). *Penerapan Media Pembelajaran Google Drive dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia. 2 (1), 142
- Hadun, Fitra. (2023). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Media Pembelajaran Papan Jurang pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar*. Journal of Mathematics Education. 4 (2), 171
- Maliasih, Hartono.,& Nurani. (2017). *Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Melalui Metode Teams Games Tournaments Dengan Strategi Peta Konsep Pada Siswa SMA*. Jurnal Profesi Keguruan. Online. <https://journal.unnes.ac.id/nju/in dex.php/jpk>
- Meutia, Okta. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Media Mistar Hitung Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 148/IV*. (Skripsi). Jambi: Universitas Jambi
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). *Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 5(1), 446–452.