



## Peranan Media Pembelajaran Mesin Hitung Pembagian dalam Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Pembagian pada Kelas IV SD Negeri Pangongangan

**Hilda Apriliana** ✉, Universitas PPGRI Madiun

**Raras Setyo Retno**, Universitas PPGRI Madiun

**Widyaningrum**, SD Negeri Pangongangan

✉ [aprilianahilda459@gmail.com](mailto:aprilianahilda459@gmail.com)

---

**Abstrak:** Penelitian tindakan kelas ini dilatar belakangi oleh banyaknya peserta didik di kelas IV yang belum memahami konsep pembagian dan merasa kesulitan dalam mata pelajaran matematika khususnya mengenai operasi pembagian. Terlebih lagi kurangnya kreativitas dan inovasi guru dalam penggunaan media pembelajaran guna membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Untuk itu pada penelitian ini akan membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar pada operasi pembagian dengan menggunakan media pembelajaran mesin hitung pembagian pada kelas IV. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik dari kelas IV SD Negeri Pangongangan dengan jumlah 26 peserta didik. Dari hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar pada pembelajaran matematika materi pecahan dengan berbantuan media pembelajaran mesin hitung pembagian dan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pada pra-siklus peserta didik yang memenuhi KKM sebesar 11.5%, pada siklus I 69.1% dan penyempurnaan hasil belajar pada siklus II sebesar 88.4%.

**Kata kunci:** Operasi Pembagian, Media Pembelajaran, Hasil Belajar

---



## PENDAHULUAN

Kegiatan belajar dan pembelajaran merupakan salah satu program wajib yang dilaksanakan selama 12 tahun oleh seluruh anak di Indonesia. (Iis dkk, 2023) menyatakan bahwa kebijakan program wajib belajar 12 tahun diharapkan mampu mensukseskan dan meningkatkan kualitas hidup manusia. Banyak manfaat yang diperoleh anak dari kegiatan belajar di sekolah, melalui sekolah anak akan mendapatkan banyak ilmu yang membantunya beradaptasi dengan lingkungan. Sehingga, anak akan menerima banyak hal mengenai pengetahuan umum yang belum pernah dikenal sebelumnya. Semakin tinggi jenjang yang di lalui, maka semakin banyak pula ilmu yang akan didapatkan.

Namun, terdapat beberapa kasus anak yang memilih untuk putus sekolah. Pada prakteknya pelaksanaan wajib belajar 12 tahun ini, tidak berjalan dengan mulus begitu saja, banyak kendala yang dihadapi oleh pemerintah, salah satu masalah yang timbul dalam pencapaian wajib belajar 12 tahun adalah siswa yang putus sekolah dan yang tidak dapat melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi (Wiwid dkk, 2020). Ada beberapa faktor yang menyebabkan anak putus sekolah, diantaranya adalah faktor ekonomi, faktor perhatian orang tua, fasilitas pembelajaran, minat anak untuk sekolah, budaya dan faktor lokasi sekolah. Dari beberapa faktor tersebut, penyebab paling banyak yaitu pada faktor internal anak yaitu rendahnya minat atau kemauan anak untuk bersekolah. Sekolah dianggap tidak menarik dan ketidakmampuan dalam mengikuti pelajaran.

Bersekolah dianggap sulit oleh sebagian anak saat harus mengikuti pelajaran di tambah lagi ada banyak mata pelajaran yang harus dipelajari. Salah satunya yaitu matematika, matematika merupakan suatu mata pelajaran yang di dominasi berhitung. Tidak sedikit pula anak yang menganggap belajar matematika itu sulit. Penelitian (Noor dkk, 2020) menunjukkan kebanyakan peserta didik berpendapat bahwa pelajaran matematika sangatlah sulit untuk mereka pahami dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Namun dibalik kesulitannya, ada beberapa manfaat dari matematika yang wajib dikuasai oleh peserta didik.

Matematika memiliki manfaat untuk dipelajari peserta didik diantaranya: 1) menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, 2) menumbuhkan kemampuan peserta didik yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, 3) memiliki pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di sekolah lanjutan dan 4) membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin (Eka dkk, 2014).

Dalam memberikan pelajaran matematika, peran guru sangat penting dalam menyampaikan materi. Guru tidak bisa hanya membacakan materi dan memberikan soal saja, karena matematika merupakan pelajaran yang memerlukan berpikir kritis dalam memahaminya. Guru perlu memberikan contoh pengerjaan dan yang paling penting yaitu pembuatan media pembelajaran agar peserta didik lebih mudah dalam memahami dan menyerap materi yang diberikan.

Namun, salah satu masalah pokok dalam pendidikan yaitu kurangnya kreativitas dan inovasi guru dalam menciptakan media pembelajaran di dalam kelas. Sehingga peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang telah diberikan oleh guru. Peranan media pembelajaran di rasa sangat penting dalam membantu peserta didik meresap materi yang dipelajari. Menurut (Amelia dkk, 2023) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang saya lakukan di kelas IV SD Negeri Pangongangan, terdapat permasalahan dalam hasil belajar pada mata pelajaran matematika. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian peserta didik kesulitan dalam operasi pembagian. Peserta didik belum memahami betul bagaimana konsep pembagian, sehingga kesulitan dalam menentukan hasil dari pembagian.

Dengan mempertimbangkan hal diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Peranan Media Pembelajaran Mesin Hitung Pembagian Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Pembagian Pada Kels IV SD Negeri Pangongangan”.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian dalam penelitian ini adalah (1) mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan media mesin hitung pembagian pada materi pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan di kelas IV; (2) meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran mesin hitung pembagian pada materi pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan di kelas IV.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Penelitian dilaksanakan dalam beberapa siklus. Setiap siklusnya terdiri dari beberapa tahapan yaitu diantaranya perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. (Dwi, 2018) menyatakan PTK merupakan penelitian tindakan yang implementasinya dapat dilihat, dirasakan, dan dihayati kemudian muncul pertanyaan apakah praktik-praktik pembelajaran yang selama ini dilakukan memiliki efektifitas yang tinggi.

Tindakan yang akan direncanakan dalam proses pembelajaran ini dengan menerapkan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantuan media berupa mesin hitung pembagian untuk meningkan hasil belajar operasi pembagian pada materi pecahan. Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV di SD Negeri Pangongangan semester genap tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 26 peserta didik. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes yang terdiri dari beberapa siklus yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik di dalam kelas.

## HASIL PENELITIAN

Hasil belajar yang diperoleh peserta didik dalam pembelajaran matematika materi pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan dapat dikemukakan dalam bentuk tabel berikut ini:

### 1. Pra-siklus

Indikator Ketuntasan	Kriteria	Frekuensi	Presentase
Nilai $\geq 75$	Tuntas	3	11,5%
Nilai $< 75$	Belum tuntas	23	88,4%
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>
Pencapaian ketuntasan hasil belajar pada pra siklus adalah 11,5%			

**TABEL. 1** Hasil belajar pra-siklus

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa peserta didik dalam belajar matematika pada materi pecahan masih banyak yang belum memenuhi KKM. Dari 26 peserta didik hanya terdapat 3 peserta didik yang diatas KKM. Maka diperlukanlah peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media mesin hitung pembagian untuk mempermudah dalam belajar pembagian pada materi pecahan.

### 2. Siklus 1

Hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada pembelajaran matematika materi pecahan dengan menggunakan media mesin hitung pembagian pada siklus pertama dapat dikemukakan dalam tabel berikut ini:

Indikator Ketuntasan	Kriteria	Frekuensi	Presentase
Nilai $\geq 75$	Tuntas	18	69.1%
Nilai $< 75$	Belum tuntas	8	30%
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>
Pencapaian ketuntasan hasil belajar pada siklus 1 adalah 69.1%			

**TABEL. 2** Hasil belajar siklus 1

Dari data tabel diatas dapat diketahui bahwa peserta didik mengalami peningkatan dari 11.5% menjadi 69.1% pada siklus pertama belajar matematika materi pecahan dengan menggunakan bantuan media pembelajaran mesin hitung pembagian. Pada siklus ini peserta didik belajar materi pecahan senilai dimana peserta didik harus membagi pembilang maupun penyebut untuk mendapatkan nilai yang sama dengan nilai pecahan lainnya. Dengan bantuan media mesin hitung pembagian, peserta didik yang belum hafal pembagian menjadi lebih mudah dalam mengerjakannya karena dengan berbantuan media konkrit. Meskipun semakin banyak peserta didik yang mendapatkan nilai ketuntasan hasil belajar, namun persentase belum menunjukkan  $>75\%$ . Dengan demikian perlu diadakan perbaikan pada siklus berikutnya untuk mencapai persentase yang diinginkan.

### 3. Siklus 2

Indikator Ketuntasan	Kriteria	Frekuensi	Presentase
Nilai $\geq 75$	Tuntas	23	88.4%
Nilai $< 75$	Belum tuntas	3	11.5%
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>
Pencapaian ketuntasan hasil belajar pada siklus 2 adalah 88.4%			

**TABEL. 3** Hasil belajar siklus 2

Perbaikan pada siklus 2 dapat dilihat dari tabel diatas, bahwasannya pemahaman peserta didik mengenai materi pecahan dengan berbantuan media mesin hitung pembagian meningkat dari yang mulanya persentase ketuntasan 69.1% pada siklus 1 meningkat menjadi 88.4% pada siklus 2. Hal tersebut menunjukkan bahwa persentase ketuntasan sudah lebih dari 75% yang artinya hampir seluruh peserta didik sudah memahami konsep pembagian pada materi pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan dengan bantuan media dan tentu saja tidak lepas dengan bantuan guru yang senantiasa membimbing dan membantu peserta didik hingga mencapai hasil belajar yang memenuhi maupun melebihi KKM.

Dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik yang awal mulanya hasil belajar mereka masih rendah pada bidang matematika khususnya pembagian, ada usaha guru dalam membantu meningkatkan nilai dan pemahaman dari peserta didik mengenai operasi pembagian. Pertama guru melakukan observasi dalam kelas mengenai kebutuhan dari peserta didik dan kesulitan yang dialami peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Dari observasi yang dilakukan, guru mengetahui bahwa peserta didik mengalami kesulitan pada pembagian. Peserta didik mengatakan bahwa pembagian sulit untuk dipahaminya dan tidak mengerti bagaimana cara membagi suatu bilangan. Dari hasil observasi yang telah dilakukan, selanjutnya guru merancang suatu pembelajaran dan media yang dapat membantu peserta didik meningkatkan hasil belajar mereka yang terbilang cukup rendah dalam bidang pembagian.

Guru merancang sebuah pembelajaran dengan metode pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* yang membantu peserta didik berpikir kritis untuk memecahkan suatu permasalahan. (Enok, dkk 2019) menyatakan kelebihan dari model PBL adalah membuat pendidikan di sekolah lebih relevan dengan kehidupan diluar sekolah, melatih keterampilan peserta didik untuk memecahkan masalah secara kritis dan ilmiah serta melatih peserta didik berpikir kritis, analisis, kreatif dan menyeluruh karena dalam proses pembelajarannya peserta didik dilatih untuk menyoroiti permasalahan dari berbagai aspek. Seorang yang berpikir kritis ditandai dengan mengajukan pertanyaan dan masalah penting, merumuskannya dengan jelas, mengumpulkan dan menilai informasi yang relevan, menggunakan ide-ide abstrak, berpikiran terbuka, dan berkomunikasi secara efektif dengan orang lain.

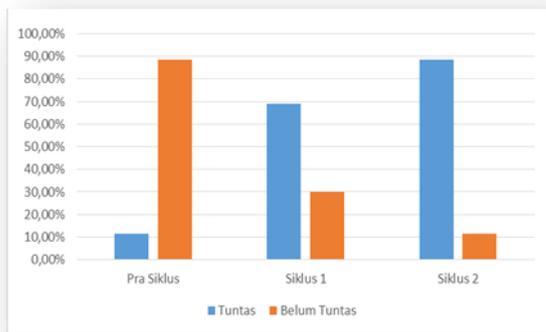
Selanjutnya penyusunan media pembelajaran yang tepat dan berguna dalam membantu peserta didik memahami konsep pembagian. Guru memutuskan untuk membuat media dengan nama mesin hitung pembagian. Media ini terbuat dari kain flanel yang terdiri dari dua jenis kantong, kantong sebelah kanan yaitu kantong bilangan yang di bagi dan kantong sebelah kiri yaitu kantong pembagi yang memiliki angka di setiap kantongnya. Caranya bermainnya yaitu dengan stik es krim, jumlah stik es krim sama banyaknya dengan jumlah bilangan yang akan di bagi dan hasilnya akan terlihat di kantong angka berapa stik es krim tersebut habis. Dengan berlatih sambil bermain akan membuat peserta didik merasa nyaman dan mudah memahami dengan pembelajaran matematika yang mereka anggap sulit untuk dipahami.

Dari hasil belajar dengan media mesin hitung pembagian tersebut, di siklus pertama peningkatan hasil belajar peserta didik mulai terlihat pada hasil evaluasi yang peserta didik kerjakan. Meskipun belum memenuhi persentase sebanyak  $>75\%$ , namun hasil belajar peserta didik sudah menunjukkan keefektifan media dan metode pembelajaran yang diterapkan. Untuk mencapai target persentase yang diinginkan yaitu  $>75\%$ , maka guru melakukan perbaikan lagi pada siklus 2 dengan melakukan pembelajaran dengan media yang sama dan materi yang sama namun soalnya berbeda.

Pada siklus 2 ini peserta didik terlihat lebih lancar dan semangat dalam mengerjakan soal evaluasi. Karena peserta didik sudah bisa dalam memanfaatkan media pembelajaran yang telah disediakan. Tugas guru dalam pembelajaran ini adalah membimbing dan mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Pada siklus ini guru menekankan adanya interaksi antara peserta didik dengan guru dan sesama peserta didik lainnya sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif dan lebih bervariasi.

Setelah pembelajaran matematika materi pecahan dengan berbantuan media mesin hitung pembagian, peserta didik menjadi lebih memahami bagaimana konsep pembagian yang belum mereka pahami sebelumnya. Peserta didik menjadi mengerti bagaimana cara membagi dua bilangan dengan benda konkrit yang ada di hadapannya melalui soal-soal evaluasi yang guru berikan untuk dijawab secara berkelompok maupun secara mandiri. Dengan berlatih soal-soal evaluasi mengenai pecahan, peserta didik dilatih untuk bisa memanfaatkan media yang disediakan. Dengan cara seperti itu, peserta didik menjadi terbiasa terhadap permasalahan yang mereka hadapi dan berusaha untuk memecahkan permasalahan tersebut. Sehingga, dalam proses ini peserta didik banyak mendapatkan manfaat dalam pembelajaran. Seperti peserta didik akan berlatih berpikir secara kritis, terbiasa untuk berkolaborasi dengan teman satu sama lain dalam menghadapi permasalahan persoalan dan di tuntut untuk dapat memanfaatkan media dalam menyelesaikan soal-soal evaluasi sehingga soal dapat terselesaikan sesuai harapan.

Berikut merupakan diagram peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV dalam pembelajaran matematika materi pecahan selama pra-siklus, siklus 1 dan siklus 2 yang mencapai persentase yang diinginkan yaitu  $>75\%$  :



**DIAGRAM. 1** *Peningkatan hasil belajar*

Dari diagram diatas dapat dipahami bahwa peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar yang awal mulanya pada pra-siklus masih rendah hasil belajarnya pada pembelajaran matematika materi pecahan. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus 1 dan untuk penyempurnaan hasil belajar pada siklus 2. Dari 2 siklus tersebut hampir 100% peserta didik hasil belajarnya sudah melebihi KKM, meskipun masih ada 3 peserta didik yang belum mencapai KKM. Namun dari hasil tersebut bisa dikatakan berhasil dalam membantu peserta didik meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada operasi pembagian dengan berbantuan media pembelajaran konkrit yaitu mesin hitung pembagian.

Selanjutnya yaitu tahap refleksi, Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan guna memperbaiki tindakan berikutnya. Dari hasil pengamatan aktivitas guru dan peserta didik, peneliti mendapatkan masukan. Pembelajaran pada siklus II berjalan dengan dengan baik dan semua indikator pembelajaran sudah tercapai. Hambatan-hambatan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media mesin hitung pembagian dapat di atasi dengan baik.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dideskripsikan, diperoleh kesimpulan bahwa peserta didik membutuhkan media konkrit untuk membantu mereka dalam memahami suatu materi pembelajaran, sehingga peneliti membuat sebuah media konkrit yang dapat dimanfaatkan peserta didik dalam belajar dan mengerjakan soal yaitu media mesin hitung pembagian. Peserta didik terbiasa dengan metode ceramah yang membuat peserta didik mudah bosan, sehingga peserta didik membutuhkan sebuah model pembelajaran yang menuntut peserta didik menjadi lebih kritis dalam berpikir seperti model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dengan media dan model yang diterapkan tersebut mampu untuk membantu peserta didik dalam membantu permasalahan yang dihadapi peserta didik kelas IV SD Negeri Pangongangan, yaitu permasalahan dalam memahami konsep pembagian yang dianggap oleh peserta didik sulit untuk dimengerti. Pembelajaran sebanyak 2 siklus tersebut membuahkan hasil dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada pra-siklus peserta didik yang memenuhi KKM sebesar 11.5%, pada siklus I 69.1% dan penyempurnaan hasil belajar pada siklus II sebesar 88.4%. Dari persentase tersebut penelitian pembelajaran ini dapat dikatakan berhasil dalam membantu permasalahan peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Noni, E, dkk. (2019). *Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. Dalam jurnal Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA. Hal-928.
- Putri, A, dkk. (2023). *Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*. Dalam jurnal *Journal on Education*. Volume 05, No. 02.
- Fazariah, Noor dkk. (2020). *Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Di SDN Jawa 2 Martapura Kabupaten Banjar*. Dalam jurnal PTK dan Pendidikan. Volume 06 No.2.
- Okta, Mia dkk. (2024). *Peningkatan Rasa Ingin Tahu Dan Hasil Belajar Menggunakan Model PJBL Berbantuan Media TTS Siswa Kelas V SD*. Dalam jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. Volume 09 Nomor 02.
- Novia, Wiwid dkk. (2020). *Identifikasi Faktor Penyebab Siswa Putus Sekolah Di Tingkat Sekolah Dasar Wilayah Duri Kepa*. Dalam jurnal Pendidikan Dasar.
- Sunarsih, Eka dkk. (2014). *Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Pembagian Bersusun Panjang Menggunakan Media Sedotan Bagi Siswa Kelas IV SDN Wonokusumo IX/595 Surabaya*. Dalam jurnal PGSD. Volume 02 Nomor 02.
- Susilowati, Dwi. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran*. Dalam jurnal Edunomika. Volume 02 Nomor 01.
- Margiyanti, Iis dkk. (2023). *Kebijakan Pendidikan Implementasi Program Wajib Belajar 12 Tahun*. Dalam jurnal Jupensi. Volume 03 Nomor 01.