

**PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PINTAR  
PADA MATERI FPB DAN KPK UNTUK MENINGKATKAN  
MOTIVASI BELAJAR SISWA**

Elvi Mailani<sup>1</sup>, Azni Wildan<sup>2</sup>, Siti Mariam<sup>3</sup>, Erlina Ramadhani<sup>4</sup>, Septiana Fara Fadlilah<sup>5</sup>  
Universitas Negeri Semarang

---

**Article Info**

**Article history:**

Published June 1, 2024

---

**Keywords:**

Media Pembelajaran, Poster Pintar, KPK, FPB, Motivasi Belajar, Matematika SD.

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media pembelajaran Poster Pintar dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di sekolah dasar. Poster Pintar menggunakan bahan yang mudah didapat dan biaya rendah seperti kertas karton, kertas origami, push pins, dan double tip. Metode penelitian ini adalah tinjauan literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis artikel akademis, buku, dan sumber terpercaya lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Poster Pintar secara signifikan meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi KPK dan FPB. Hal ini dikarenakan media pembelajaran tersebut lebih interaktif dan konkret dibandingkan dengan metode konvensional seperti pohon faktor dan faktorisasi prima.

**Abstract**

**Keywords:**

Learning Media, Smart Poster, LCM, GCD, Learning Motivation, Elementary Mathematics.

This study aims to evaluate the effectiveness of using Smart Poster as a learning media to enhance student motivation in learning Least Common Multiple (LCM) and Greatest Common Divisor (GCD) at the elementary school level. Smart Poster utilizes easily accessible and low-cost materials such as cardboard, origami paper, push pins, and double-sided tape. The research methodology is a literature review by collecting and analyzing academic articles, books, and other reliable sources. The results indicate that the use of Smart Poster significantly increases students' motivation and understanding of LCM and GCD. This is due to the fact that the learning media is more interactive and concrete compared to conventional methods such as factor trees and prime factorization.

---

**1. PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika yang ada di sekolah dasar memiliki tujuan umum yaitu membantu peserta didik untuk cakap mengimplementasikan konsep-konsep matematika yang berbeda. Selain itu, pembelajaran matematika mempunyai tujuan khusus tersendiri yaitu membantu peserta didik dalam mengetahui dan menerapkan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan bulat (Yensy, 2019). Dari berbagai banyaknya materi matematika terdapat materi penting yang perlu siswa kuasai, yaitu menentukan atau menetapkan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) pada suatu bilangan

bulat. Materi ini meneruskan konsep operasi hitung seperti perkalian, sehingga memahami operasi hitung pada bilangan bulat merupakan prasyarat penting (Fitriani & Wahyuni, 2021).

Umumnya guru menggunakan metode pohon faktor atau analisis faktor untuk mengajar KPK dan FPB. KPK suatu bilangan bulat diperoleh dengan mengalikan faktor prima pangkat terbesarnya dan juga mengalikannya dengan faktor tak sejenis. Sedangkan FPB diperoleh dengan mengalikan faktor prima yang berpangkat terkecil hanya dengan faktor yang sama (Sari & Nurcahyo, 2020). Namun metode ini sering dianggap abstrak oleh siswa sehingga memerlukan pendekatan yang lebih konkrit dan interaktif.

Penggunaan media pembelajaran yang efektif merupakan sebuah strategi yang baik dalam memaksimalkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Media pembelajaran dapat menanamkan dampak positif serta sebuah manfaat tertentu dalam memperlancar proses belajar siswa (Harsiwi & Arini, 2020). Salah satu materi pembelajaran inovatif adalah Poster Pintar yang dirancang untuk mendukung peserta didik dalam mengetahui dan memahami konsep KPK dan FPB dengan lebih interaktif dan menyenangkan. Poster pintar memanfaatkan bahan dasar yang mudah untuk diperoleh serta tidak memerlukan biaya besar seperti karton, kertas origami, push pin, dan double tip sehingga efektif sebagai sarana pembelajaran (Putri & Santoso, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pengaplikasian media pembelajaran poster pintar dalam rangka meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi KPK dan FPB. Motivasi belajar yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar serta penanaman konsep matematika yang diajarkan kepada siswa (Rahmawati, 2021). Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan skema pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif di sekolah dasar.

## **2. METODOLOGI**

Metodologi Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis artikel akademis, buku, dan sumber terpercaya lainnya yang berhubungan dengan media pembelajaran matematika pada materi KPK dan FPB. Bentuk tinjauan pustaka yang digunakan adalah tinjauan naratif. Tinjauan naratif adalah kajian yang menarik kesimpulan atau merangkum suatu teori, karya ilmiah, dan lain-lain. Proses ini akan dilakukan melalui Google Scholar, Sinta Journal dan portal lainnya, dengan pembelajaran berbasis masalah dalam pendidikan sains sebagai kuncinya.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tujuan umum pengajaran matematika di sekolah dasar adalah memberikan sugu kepada peserta didik dengan keterampilan dan kemampuannya dalam menerapkan berbagai konsep matematika. Di sisi lain, pengajaran matematika di sekolah dasar memiliki tujuan khusus yaitu membantu siswa mengerti dan mengimplementasikan ciri-ciri operasi hitung pada bilangan bulat (Yensy, NA: 2019).

Penentuan KPK dan FPB pada suatu bilangan bulat adalah lanjutan dari operasi hitung, dalam artian peserta didik perlu untuk mengerti lebih dahulu mengenai konsep operasi hitung pada bilangan bulat, contohnya yaitu perkalian. Siswa kemudian dapat menetapkan bilangan yang termasuk pada KPK dan FPB pada bilangan bulat yang dimaksud. Dalam pembelajaran guru cenderung sering memberikan contoh memakai pohon faktor atau koefisien prima. KPK pada satu bilangan bulat didapatkan dengan mengalikan faktor prima pangkat terbesarnya dan juga mengalikannya pada faktor tak sejenis. Sementara itu FPB pada suatu bilangan bulat didapatkan dengan mengalikan faktor-faktor pada bilangan prima dengan pangkat terkecil yang hanya memiliki faktor

yang sama.

Poster pintar merupakan bahan atau media pembelajaran yang akan dikaji pada penelitian ini. Media pembelajaran merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran sebagai pintu gerbang penyampaian materi. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat memunculkan sebuah dampak yang positif serta manfaat tertentu dalam memperlancar proses belajar siswa (Harsiwi & Arini, 2020). Selain itu, media pembelajaran merupakan landasan yang esensial, saling melengkapi dan sangat diperlukan bagi kesuksesan pada kegiatan belajar. Media adalah salah satu dari beberapa aspek yang menyokong pada keberhasilan proses pembelajaran di sekolah karena fungsinya yaitu mendukung dan mengakomodasi proses belajar serta mentransfer suatu informasi oleh guru kepada siswa maupun sebaliknya.

Kemudahan penggunaan dan biaya produksi yang murah menjadikan poster pintar sebagai media yang efektif untuk mengajarkan materi KPK dan FPB. Bahan yang digunakan pun tidak terlalu sulit didapat, yaitu karton, kertas origami, penekan (paku kertas) dan paku ganda.



#### Cara Kerja Media Poster Pintar

- Contoh Soal KPK, Cari KPK dari 3 dan 5
- Tempelkan pin kuning (sesuai selera) pada angka 3 dan pin biru pada angka 5
- Kemudian cari kelipatan 3 dan tempelkan pin kuning tersebut
- Cari kelipatan 5 lalu tempelkan pin birunya
- Setelah selesai lihat angka mana yang pinnya paling banyak
- Karena ada dua angka yang pinnya paling banyak : 15 dan 30 maka tentukanlah angka terkecil yaitu 15
- Jadi KPK dari 3 dan 5 adalah 15
- Contoh soal FPB, cari FPB dari 12 dan 18
- Tempelkan pin merah pada angka 12 dan pin biru pada angka 18
- Kemudian tentukan pembagian tiap bilangan dengan, misal bilangan 12 dapat dibagi menjadi 1, 2, 3, 4, 6 dan 9. Pada bilangan tersebut ditempel pin berwarna merah
- Setelah selesai, lihatlah bilangan yang mempunyai pin terbanyak
- Karena ada 4 angka yang pinnya paling banyak, pilihlah angka yang paling besar yaitu 6
- Jadi FPB dari 12 dan 18 adalah 6

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan maka pengimplementasian media pembelajaran smart poster terbukti efektif dalam memaksimalkan motivasi dan pemahaman peserta didik tpada materi KPK dan FPB. Poster pintar memberikan pendekatan yang lebih interaktif dan konkrit dibandingkan metode tradisional seperti pohon faktor dan faktorisasi prima. Dengan menggunakan bahan yang tersedia dan murah, poster pintar adalah pilihan yang

efektif sebagai alat pembelajaran. Hasil dari penelitian ini dapat menyumbangkan sebuah kontribusi penting bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di sekolah dasar dan pada akhirnya memaksimalkan pada hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

## **5. DAFTAR PUSTAKA**

- Fitriani, A., & Wahyuni, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Interaktif. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Harsiwi, S., & Arini, M. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 103-110.
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Kurniawati, I.D dan Nita, S. 2018. “Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa”. *Journal of Computer and Information Technology* Vol.1, No. 2.
- Putri, D. A., & Santoso, B. (2022). *Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rahmawati, I. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 45-56.
- Sari, A., & Nurcahyo, R. (2020). Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 9(1), 78-89.
- Yensy N A, 2019, Metode Alternatif Mengkuadratkan Bilangan Bulat yang Mudah dan Menyenangkan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia*, Hal: 20-24, ISBN: 978-623-7074-32-8, Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNIB, Bengkulu.
- Yensy, N. A. (2019). *Pengantar Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Alfabeta.