

Implementasi Media Congklak Pada Materi FPB dan KPK Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Khoirun Nadiya¹, Nurita Primasatya², Aprilia Dwi Handayani³

Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2,3}

khoirunnadiya11@gmail.com¹, nurita.primasatya@gmail.com²,
apriadiwi@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to describe the implementation of congklak media on FPB and KPK materials to improve the understanding of fifth grade students of SDN Dermo 2. The research method used is quantitative descriptive with a test instrument to measure students' understanding after the application of congklak media. The results showed that the average pretest score of students was 61.48, increasing to 90.48 in the posttest after the use of congklak media in learning. This increase was analyzed using the N-gain formula and obtained a value of 0.75 with a high level category, indicating that congklak media is effective in improving students' understanding of FPB and KPK materials. In addition, students' responses to the use of congklak media showed enthusiasm and active involvement in learning. Thus, congklak media can be used as an alternative effective and enjoyable learning media to facilitate understanding of FPB and KPK concepts in Elementary Schools.

Keywords: Congklak Media, FPB, KPK, Quantitative Descriptive

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi media congklak pada materi FPB dan KPK untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V SDN Dermo 2. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan instrumen tes untuk mengukur pemahaman siswa setelah penerapan media congklak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* siswa adalah 61,48, meningkat menjadi 90,48 pada *posttest* setelah penggunaan media congklak dalam pembelajaran. Peningkatan ini dianalisis menggunakan rumus *N-gain* dan diperoleh nilai sebesar 0,75 dengan kategori tingkat tinggi, menunjukkan bahwa media congklak efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi FPB dan KPK. Selain itu, respon siswa terhadap penggunaan media congklak menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian, media congklak dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan untuk mempermudah pemahaman konsep FPB dan KPK di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Media Congklak, FPB, KPK, Deskriptif Kuantitatif

PENDAHULUAN

Di Indonesia, pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan bangsa dan negara. Pendidikan bukan hanya sebagai sarana untuk mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga menjadi tempat dalam membentuk karakter, pola pikir, dan keterampilan peserta didik agar siap menghadapi tantangan zaman. Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang di dalamnya memerlukan kemampuan berpikir kritis dan logis sejak dini (Hidayat, 2020). Dalam dunia pendidikan, mata pelajaran matematika dianggap sangat

penting, sehingga diajarkan di setiap jenjang mulai dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Matematika dikenal sebagai ilmu yang memiliki struktur dan sistematika yang jelas, sehingga individu yang menguasainya cenderung memiliki pola pikir dan cara kerja yang tertata rapi dan sistematis (Nurita Primasatya & Jatmiko, 2018). Penguasaan matematika diharapkan dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari serta mengasah kemampuan berpikir logis dan analitis mereka (Sari, 2019).

Pembelajaran matematika membantu siswa dalam menyelesaikan persoalan, memahami manfaatnya dalam kehidupan, menggunakan penalaran abstrak, serta mengembangkan pendekatan-pendekatan baru untuk menggambarkan situasi dan menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan matematika (Handayani, 2015). Dengan demikian, kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika secara mendalam akan membantu mereka dalam meningkatkan kualitas diri dan kesiapan menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi (Amalia, 2022). Namun, pembelajaran matematika masih sering menjadi tantangan bagi peserta didik. Hal ini terjadi karena karakteristik materi matematika yang dianggap sulit, abstrak, dan memerlukan pemahaman konsep yang mendalam (Rohmah, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V di SDN Dermo 2, diketahui bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran matematika, khususnya pada materi FPB dan KPK. Guru menyampaikan bahwa siswa belum mampu menentukan FPB dan KPK dari dua bilangan atau lebih, serta kesulitan dalam menentukan hari atau jumlah yang sama, yang merupakan penerapan dari konsep FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan ini tidak terlepas dari metode pembelajaran dan media yang digunakan oleh guru saat mengajarkan materi tersebut. Untuk mengatasi kendala tersebut, guru pernah mencoba menggunakan media digital berupa papan catur. Namun, media tersebut kurang diminati oleh peserta didik karena mereka lebih tertarik pada media pembelajaran yang bersifat konkrit dan dapat mereka pegang serta mainkan secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, diperlukan pendekatan dan media yang sesuai dengan karakteristik siswa untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Media konkrit merupakan media yang berasal dari benda nyata yang dapat digunakan untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan siswa Sekolah Dasar saat proses pembelajaran, sehingga dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang bermakna (Astuti, 2023). Penggunaan media pembelajaran konkrit dapat menjadi salah satu alternatif solusi dalam mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami konsep matematika, karena mereka dapat melihat, memegang, dan mempraktikkan langsung materi yang diajarkan. Salah satu media konkrit yang dapat digunakan adalah media

congklak, yang memanfaatkan prinsip permainan tradisional untuk memvisualisasikan konsep pembagian bilangan dalam menentukan FPB dan KPK. Media congklak dapat menjadi sarana belajar yang menyenangkan bagi peserta didik karena menggabungkan unsur permainan dengan pembelajaran, sehingga siswa dapat belajar tanpa merasa terbebani dan materi dapat diterima dengan lebih mudah. Selain itu, penggunaan congklak sebagai media pembelajaran juga dapat melestarikan permainan tradisional sehingga peserta didik tidak hanya belajar matematika, tetapi juga mengenal budaya lokal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi media congklak dalam materi FPB dan KPK pada siswa kelas V SDN Dermo 2 dengan metode deskriptif kuantitatif, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas penggunaan media congklak dalam membantu siswa memahami materi FPB dan KPK, meningkatkan keaktifan belajar, serta menjadikan pembelajaran matematika sebagai kegiatan yang menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan kondisi yang terjadi di lapangan dengan data berupa angka-angka sebagai hasil dari pengukuran variabel yang diteliti (Sugiyono, 2021). Melalui metode ini, peneliti dapat menggambarkan implementasi media congklak pada materi FPB dan KPK secara sistematis dan terukur, serta mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman siswa setelah penggunaan media tersebut dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2025 di SDN Dermo 2. Subjek penelitian ini sebanyak 25 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* diberikan sebelum penggunaan media congklak dalam pembelajaran materi FPB dan KPK untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terkait materi tersebut. Sedangkan *posttest* diberikan setelah penggunaan media congklak untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik setelah proses pembelajaran dengan menggunakan media tersebut. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *N-gain*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan pada siswa kelas V SDN Dermo 2, diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1. Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Keterangan	Nilai
Rata-rata nilai <i>pretest</i>	61,48
Rata-rata nilai <i>posttest</i>	90,48

Selanjutnya, data tersebut dihitung menggunakan rumus *N-gain* untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah pembelajaran dengan media congklak, dengan rumus sebagai berikut :

$$N - gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

$$N - gain = \frac{90,48 - 61,48}{100 - 61,48} = \frac{29}{38,52} = 0,75$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,75. Menurut Lestari et al., 2017 dalam (Yunanda Pradiani et al., 2023), interpretasi *N-gain* adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Kategori Nilai *N-gain*

Nilai	Kategori
$N\text{-gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah

Dengan demikian, nilai *N-gain* sebesar 0,75 berada pada kategori tingkat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media congklak pada materi FPB dan KPK tergolong efektif dengan keefektifan tinggi, sesuai dengan kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga media congklak dapat dijadikan alternatif media pembelajaran matematika pada materi FPB dan KPK di Sekolah Dasar.

Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa penggunaan media congklak dalam pembelajaran materi FPB dan KPK di kelas V SDN Dermo 2 dapat meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Hal ini dibuktikan dari nilai rata-rata *pretest* sebelum penggunaan media congklak sebesar 61,48, sedangkan nilai rata-rata *posttest* setelah penggunaan media congklak meningkat menjadi 90,48. Peningkatan ini dianalisis menggunakan rumus *N-gain* sehingga diperoleh nilai 0,75 yang berada pada kategori tingkat tinggi. Nilai ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman siswa secara efektif setelah implementasi media congklak dalam pembelajaran.

Peningkatan pemahaman ini menunjukkan bahwa media congklak dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi FPB dan KPK. Hal ini sesuai dengan pendapat Astuti (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media konkrit dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah karena peserta didik dapat mengamati, memegang, dan mempraktikkan materi secara langsung. Selain membantu pemahaman siswa, media ini juga menanamkan nilai-nilai budaya lokal pada diri siswa karena congklak merupakan salah satu permainan tradisional Indonesia yang perlu dilestarikan

(Haryono et al., 2020). Melalui penggunaan media congklak dalam pembelajaran, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konsep FPB dan KPK tetapi juga mengenal permainan tradisional sebagai bagian dari warisan budaya bangsa.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media congklak dalam pembelajaran matematika pada materi FPB dan KPK dapat meningkatkan keaktifan belajar, serta menanamkan nilai budaya lokal pada peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa media congklak efektif saat digunakan sebagai variasi media pembelajaran dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Dengan demikian, media congklak dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang menyenangkan, aktif dan bermakna bagi peserta didik dalam pembelajaran matematika, serta mendukung upaya guru dalam mengatasi kesulitan peserta didik memahami materi FPB dan KPK, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media congklak dalam pembelajaran materi FPB dan KPK di kelas V SDN Dermo 2 efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata *pretest* sebesar 61,48 menjadi 90,48 pada *posttest* setelah penggunaan media congklak. Nilai peningkatan tersebut dihitung menggunakan rumus *N-gain* dan diperoleh nilai sebesar 0,75 dengan kategori tinggi, sehingga menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan pada materi FPB dan KPK. Dengan demikian, media congklak dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang efektif, menyenangkan, serta membantu memvisualisasikan konsep abstrak FPB dan KPK secara konkrit sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar.

SARAN

1. Bagi Guru

Disarankan menggunakan media congklak sebagai variasi dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi yang memerlukan pemahaman konkrit seperti FPB dan KPK, agar dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa.

2. Bagi Siswa

Diharapkan dapat memanfaatkan media congklak untuk belajar secara mandiri atau kelompok agar materi FPB dan KPK lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika.

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat memfasilitasi pengadaan media pembelajaran berbasis permainan tradisional seperti congklak untuk mendukung proses pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan dan bermakna.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan terkait pengaruh penggunaan media congklak teradap keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa pada materi matematika lainnya, serta mengkaji efektivitas media ini dalam pembelajaran di kelas dengan karakteristik siswa yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, R. (2022). Pentingnya Pemahaman Matematika dalam Meningkatkan Kualitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 45-52.
- Astuti, S. (2023). *Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB konsep-konsep kajian yang abstrak. Perlu adanya media pe.* 1(3).
- Handayani, A. D. (2015). Mathematical Habits of Mind: Urgensi Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(2), 223–230.
- Haryono, H., Nurhayati, N., & Hidayat, R. (2020). Penggunaan Media Tradisional dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 157-166. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v6i2.14239>
- Hidayat, T. (2020) Pendidikan sebagai Sarana Pembangunan Bangsa. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 5(2), 10-17.
- Primasatya, N., & Jatmiko. (2018). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA GEOMETRI BERBASIS TEORI BERPIKIR VAN HIELE GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3, 115–121.
- Rohmah, L. (2021). Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 43-50.
- Sari, N. (2019). Matematika sebagai Ilmu Penalaran. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 18-24.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yunanda Pradiani, N. P. W., Turmuzi, M., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Materi Bangun Ruang Pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1456–1469. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1503>