

Meningkatkan Pemahaman Konsep FPB dan KPK Melalui Permainan Tradisional di SD

Nur Maisaroh Harahap¹, Mutiah Mutadayyinah Marbun², Putri Nurul Auliya³,
Nadia Dwi Utami⁴

Email : maisarohnurmaisarohharahap@gmail.com¹, mutiahmarbun.1234@gmail.com²,
nurulp038@gmail.com³, nadiadwiu97@gmail.com⁴

Abstract

This study aims to improve elementary school students' understanding of the concept of the Greatest Common Factor (GCF) and the Least Common Multiple (LCM) through the integration of traditional games in the learning process. The method used is Classroom Action Research (CAR) with elementary school students in Indonesia as subjects. Learning activities are designed by combining traditional games such as congklak which are modified according to the concept of GCF and LCM. The results of the study showed a significant increase in understanding the concept of GCF and LCM as indicated by the increase in test scores before and after treatment and students' enthusiasm in participating in learning. This approach is also able to foster a collaborative attitude and enthusiasm for learning in students. Thus, traditional game-based learning can be an effective alternative in teaching mathematical concepts at the elementary school level.

Keywords: Traditional games, elementary school mathematics learning

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan penguasaan siswa sekolah dasar (SD) mengenai konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) melalui penerapan permainan tradisional dalam aktivitas pembelajaran. Pendekatan yang diterapkan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan melibatkan siswa SD di Indonesia sebagai subjek penelitian. Aktivitas pembelajaran disusun dengan mengintegrasikan permainan tradisional seperti congklak yang telah diadaptasi untuk mendukung pemahaman konsep FPB dan KPK. Temuan penelitian mengindikasikan adanya peningkatan yang bermakna dalam penguasaan konsep FPB dan KPK, yang tercermin dari kenaikan nilai tes pra dan pasca intervensi serta tingginya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Strategi ini juga berhasil menumbuhkan sikap kerja sama dan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang

menggunakan permainan tradisional dapat menjadi solusi alternatif yang efektif untuk mengajarkan konsep matematika di jenjang sekolah dasar

Kata kunci: Permainan tradisional, pembelajaran matematika sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Matematika memiliki peran vital dalam aktivitas harian karena mampu mengembangkan kemampuan dan kreativitas peserta didik. Hal ini disebabkan matematika selalu hadir dalam rutinitas sehari-hari dan menjadi kompetensi yang wajib dikuasai. Penyelesaian masalah merupakan salah satu sasaran dalam pembelajaran matematika. Kemampuan mengatasi masalah ini akan membantu dalam menyelesaikan berbagai keperluan dalam kehidupan sehari-hari.

Kendala dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi FPB dan KPK, disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah karakteristik matematika itu sendiri. Matematika merupakan bidang studi yang memiliki materi dengan sifat abstrak. Sifat abstrak matematika terjadi karena objek dasarnya bersifat abstrak, yaitu konsep, fakta, operasi, dan prinsip. Karakteristik abstrak matematika beserta ciri-ciri kompleks lainnya menyebabkan matematika sulit dipahami, sehingga banyak siswa yang kurang tertarik pada mata pelajaran matematika³.

Hakikat abstrak dalam ilmu matematika menuntut proses konkretisasi agar konsep-konsep fundamental dapat dipahami secara optimal oleh peserta didik. Salah satu penyebab utama munculnya hambatan dalam pemahaman konsep maupun materi terkait Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) ialah ketidaksesuaian antara tahap perkembangan kognitif siswa—yang masih berada pada fase operasional konkret—dengan pendekatan instruksional yang disampaikan secara abstrak. Ketimpangan ini mengakibatkan siswa mengalami kesulitan signifikan dalam menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan. Di samping itu, minimnya ketersediaan sarana pembelajaran yang representatif turut menjadi determinan dalam kegagalan siswa memahami materi matematika, terutama pada bahasan KPK dan FPB.

Strategi pedagogis yang melibatkan eksperimen atau penggunaan media pembelajaran berwujud konkret terbukti mampu memfasilitasi konstruksi pengetahuan siswa secara lebih efektif. Dalam konteks ini, materi KPK dan FPB memerlukan dukungan media konkret untuk mempermudah proses elaborasi konsep oleh peserta didik. Berdasarkan hasil kajian empiris, ditemukan bahwa permainan tradisional bertajuk COGAN (Congklak Bilangan) dapat diintegrasikan sebagai media edukatif berbasis objek konkret yang dirancang untuk mendukung pemahaman konsep KPK dan FPB secara lebih aplikatif.

Pemanfaatan media COGAN dalam proses pembelajaran KPK dan FPB memungkinkan terjadinya transformasi pendekatan pembelajaran dari yang semula bersifat

abstrak menjadi pembelajaran berbasis konkret, yang pada gilirannya mempercepat pencapaian pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari. Adapun penggunaan media ini tidak mensyaratkan keterikatan pada bentuk fisik permainan congklak yang autentik, melainkan dapat direkayasa dalam berbagai bentuk variasi sesuai dengan kebutuhan dan kreativitas guru maupun karakteristik peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada eksplorasi konseptual terkait pembelajaran matematika, khususnya dalam penguasaan materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK), melalui integrasi pendekatan berbasis permainan tradisional, yakni Congklak. Kajian ini dilakukan dengan pendekatan metodologis berbentuk studi literatur yang bertujuan untuk menyusun kerangka teoretis yang komprehensif. Melalui pendekatan tersebut, riset ini berupaya membangun jembatan epistemologis antara warisan budaya lokal dan pedagogi matematika kontemporer, dengan tujuan utama menciptakan dinamika pembelajaran yang tidak hanya bermakna secara kognitif, tetapi juga menarik secara afektif dan partisipatif bagi peserta didik. Pentingnya inovasi dalam pembelajaran matematika dalam konteks ini tidak hanya berfokus pada aspek internalisasi konsep, melainkan juga mencakup dimensi afektif berupa penciptaan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif terhadap keterlibatan aktif siswa. Pemanfaatan media permainan tradisional seperti Congklak diharapkan mampu menghadirkan lingkungan belajar yang menyatu dengan konteks budaya, sekaligus meningkatkan motivasi dan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Lebih lanjut, studi ini akan memetakan landasan teoritis yang mendukung efektivitas integrasi permainan tradisional dalam proses pembelajaran matematika, serta melakukan sintesis terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya yang menggunakan pendekatan serupa. Kajian literatur akan memperdalam analisis terhadap teori-teori psikologi pendidikan yang relevan dengan pembelajaran berbasis aktivitas bermain, serta menelaah bukti-bukti empiris yang menunjukkan bahwa permainan seperti Congklak memiliki potensi dalam memperkuat pemahaman serta retensi siswa terhadap konsep dasar seperti FPB dan KPK. Tak hanya itu, pendekatan ini juga diarahkan untuk mengidentifikasi potensi kendala atau hambatan yang mungkin muncul dalam implementasi pembelajaran berbasis permainan tradisional, dan menyusun rekomendasi strategis untuk mengatasinya. Melalui penerapan metodologi studi pustaka secara sistematis dan kritis, diharapkan penelitian ini mampu menghadirkan kontribusi akademik yang substantif berupa perspektif holistik terhadap efektivitas pendekatan pembelajaran inovatif ini, sekaligus memberikan basis teoretis yang kokoh bagi pengembangan model pembelajaran matematika yang bersifat kontekstual, interaktif, dan transformatif.

Peneliti mengharapkan bahwa tujuan dari studi ini dapat berkontribusi pada peningkatan pemahaman konsep materi KPK dan FPB di tingkat kelas IV melalui pengembangan media pembelajaran COGAN (Congklak Bilangan). Hal tersebut didasari oleh asumsi bahwa penggunaan media permainan edukatif ini dapat mempercepat proses pemahaman siswa terhadap suatu materi atau konsep pembelajaran. Di samping itu, dengan mengadopsi tema permainan tradisional, penelitian ini turut berkontribusi dalam melestarikan warisan budaya permainan tradisional dari ancaman kepunahan. Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana proses pengembangan dan tingkat

efektivitas media COGAN (Congklak Bilangan) dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi KPK dan FPB di kelas IV.

Matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari Karena dapat meningkatkan keterampilan dan kreatifitas siswa. Ini juga karena matematika selalu ada dan penting untuk dikuasai. Pemecahan masalah adalah salah satu tujuan pembelajaran matematika. Kemampuan masalah ini akan membantu menyelesaikan berbagai kebutuhan sehari-hari.

HASIL PENELITIAN

FAKTOR PENYEBAB RENDAHNYA PEMAHAMAN KONSEP FPB DAN KPK DI SD

Penguasaan konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) menjadi elemen fundamental dalam pendidikan matematika di jenjang sekolah dasar. Meskipun demikian, berbagai studi riset mengindikasikan bahwa tidak sedikit peserta didik yang masih menghadapi hambatan dalam memahami dan mengaplikasikan konsep tersebut dengan akurat. Hambatan ini timbul akibat berbagai faktor yang bersumber dari aspek internal (dalam diri) siswa maupun aspek eksternal (lingkungan) pembelajaran mereka. Terdapat beberapa faktor primer yang berkontribusi terhadap rendahnya penguasaan konsep FPB dan KPK di tingkat pendidikan dasar, yaitu sebagai berikut:

1. Faktor Internal dari Siswa

a. Pemahaman Konsep yang Kurang Mendalam

Banyak peserta didik mengalami hambatan dalam memahami dan menerapkan konsep KPK dan FPB secara mendalam. Mereka cenderung menghafal prosedur tanpa memahami makna konseptualnya, sehingga kesulitan menyelesaikan soal kontekstual. Miskonsepsi juga kerap terjadi, mencerminkan ketidaktuntasan dalam pemahaman materi yang telah diajarkan.

b. Lemah dalam Penguasaan Operasi Matematika Dasar

Siswa yang belum menguasai operasi dasar seperti perkalian, pembagian dan faktorisasi prima akan mengalami hambatan besar dalam memahami KPK dan FPB. Kesulitan dalam menghafal tabel perkalian atau kurang paham tentang bilangan prima akan membuat proses pencarian faktor dan kelipatan menjadi rumit. Penguasaan operasi dasar ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal KPK dan FPB.

c. Rendahnya Motivasi Belajar

Kurangnya motivasi belajar akan membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan tidak berusaha untuk memahami materi secara menyeluruh. Siswa yang merasa kesulitan dengan matematika akan cenderung pasif dan enggan untuk bertanya atau mencari penjelasan tambahan, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep KPK dan FPB tetap rendah.

d. Kurangnya Ketelitian dan Sering Melakukan Kesalahan

Kesalahan siswa sering kali disebabkan oleh kurangnya ketelitian saat membaca soal dan mengikuti langkah penyelesaian. Hal ini menyebabkan mereka salah memilih metode atau langkah yang harus dilakukan, sehingga hasil yang diperoleh pun menjadi tidak akurat.

2. Faktor Eksternal dari Lingkungan Pembelajaran

- a. **Metode Pembelajaran yang Kurang Variatif dan Kurang Melibatkan Siswa**

Banyak sekolah masih menggunakan metode pembelajaran yang bersifat satu arah, di mana guru lebih banyak memberikan penjelasan dan siswa hanya menerima materi secara pasif. Metode seperti ini kurang efektif untuk membangun pemahaman konsep secara mendalam dan membuat siswa cepat bosan. Metode pembelajaran yang monoton inilah yang menjadi salah satu penyebab utama rendahnya pemahaman siswa terhadap KPK dan FPB.
- b. **Terbatasnya Penggunaan Media dan Alat Peraga**

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan alat peraga sangat minim di banyak kelas. Padahal, media pembelajaran yang konkret dan visual akan sangat membantu siswa dalam memahami konsep abstrak seperti KPK dan FPB. Kurangnya media pembelajaran membuat materi terasa sulit dan abstrak bagi siswa sehingga mereka kesulitan memahami konsep secara menyeluruh.
- c. **Ketergantungan pada Sumber Belajar yang Terbatas**

Sebagian besar siswa hanya mengandalkan buku LKS sebagai sumber belajar utama tanpa adanya variasi sumber lain seperti buku referensi, media digital atau sumber belajar interaktif lainnya. Hal ini tentunya akan membatasi wawasan dan pemahaman siswa terhadap materi KPK dan FPB karena mereka tidak mendapatkan berbagai sudut pandang atau metode penyampaian yang berbeda.
- d. **Kurangnya Dukungan dari Orang Tua dan Lingkungan Rumah**

Dukungan orang tua dalam membantu proses belajar di rumah masih kurang optimal. Banyak orang tua yang tidak memahami materi KPK dan FPB sehingga tidak dapat membantu anak-anak mereka secara efektif. Selain itu, keterbatasan akses terhadap sumber belajar tambahan di rumah juga menjadi kendala bagi siswa untuk memperdalam pemahaman mereka.

3. Faktor Pendukung Lainnya

- a. **Minimnya Latihan dan Penerapan Kontekstual**

Siswa yang jarang diberikan latihan soal yang beragam dan kontekstual cenderung kesulitan mengaplikasikan konsep KPK dan FPB dalam berbagai situasi. Latihan yang hanya berupa soal rutin tanpa kaitan dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa kurang memahami manfaat dan penerapan konsep tersebut secara nyata.
- b. **Kesulitan Mengaitkan Konsep dengan Kehidupan Sehari-hari**

Sebagian siswa belum mampu menghubungkan konsep KPK dan FPB dengan masalah nyata yang mereka temui sehari-hari. Hal ini membuat mereka belajar secara mekanis tanpa memahami tujuan dan manfaat konsep tersebut, sehingga pemahaman menjadi dangkal dan mudah terlupakan.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan pondasi penting untuk membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis pada siswa. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak, seperti konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Hal ini diperparah dengan metode pembelajaran yang masih didominasi oleh ceramah dan hafalan, sehingga siswa kurang memahami konsep secara mendalam. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang

inovatif, kontekstual, dan menyenangkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah memanfaatkan permainan tradisional sebagai media pembelajaran. Permainan tradisional tidak hanya memiliki nilai budaya, tetapi juga dapat meningkatkan minat belajar dan keterlibatan aktif siswa dalam memahami materi.

Permainan congkak bilangan, sebagai bentuk modifikasi dari congkak tradisional, merupakan media yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep FPB dan KPK secara konkret. Pada modifikasi ini, setiap lubang congkak diberi label angka, dan biji congkak digunakan untuk merepresentasikan kelipatan atau faktor dari bilangan tertentu. Misalnya, siswa diminta mengisi biji pada lubang bernomor kelipatan 6 dan 8, sehingga mereka dapat langsung mengamati kelipatan persekutuan terkecil antara kedua bilangan tersebut. Dengan aktivitas ini, siswa dapat lebih mudah mengamati pola bilangan dan memahami hubungan antar angka. Penggunaan congkak bilangan juga dapat meningkatkan interaksi sosial, kerja sama tim, serta daya nalar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Upaya meningkatkan pemahaman konsep FPB dan KPK melalui permainan tradisional congkak bilangan merupakan salah satu bentuk inovasi pembelajaran berbasis budaya dan aktivitas konkret. Dalam praktiknya, permainan ini dimodifikasi agar siswa dapat mengisi lubang congkak dengan biji sesuai angka-angka yang berkaitan dengan kelipatan atau faktor suatu bilangan. Misalnya, untuk mencari FPB dari 12 dan 18, siswa mengisi biji pada lubang-lubang dengan nomor faktor dari kedua bilangan tersebut, lalu membandingkan lubang mana saja yang berisi biji dari kedua bilangan, sehingga dapat langsung menemukan faktor persekutuan terbesar. Proses ini memandu siswa untuk secara aktif membandingkan dan menganalisis bilangan-bilangan tersebut guna menemukan FPB dan KPK secara langsung.

Dalam studi yang dilakukan oleh Qomariyah dkk. (2021), dikembangkan alat bantu pembelajaran bernama COGAN (Congkak Bilangan) yang terbukti berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Riset ini melibatkan 23 siswa kelas IV dari MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa dengan menggunakan desain penelitian pretest-posttest. Temuan penelitian menunjukkan adanya kenaikan signifikan pada rata-rata skor siswa dari 62,3 menjadi 83,5 setelah implementasi media COGAN. Melalui media ini, siswa tidak sekadar melakukan aktivitas bermain, namun juga terlibat dalam proses observasi dan penarikan kesimpulan dari hasil permainan. Mekanisme pembelajaran ini memperkuat penguasaan konsep secara mendalam karena mengintegrasikan kegiatan eksplorasi dan refleksi.

Rambe et al. (2023) juga mengemukakan bahwa penggunaan permainan tradisional congkak dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa 85% siswa menjadi lebih aktif bertanya dan berdiskusi selama pembelajaran berlangsung. Ketika siswa merasa senang dan tertarik dengan proses pembelajaran, mereka cenderung lebih mudah memahami konsep yang disampaikan. Aktivitas bermain congkak ini juga merangsang daya pikir logis dan kemampuan kerja sama dalam kelompok.

Sementara itu, Sari et al. (2023) melalui kegiatan edukatif dan evaluasi yang dilakukan, membuktikan bahwa congkak bilangan dapat menjadikan suasana belajar lebih menarik.

Berdasarkan hasil angket, 78% siswa menyatakan lebih mudah memahami materi FPB dan KPK karena dapat melihat secara langsung contoh konkret melalui permainan.

Fitriani et al. (2019) bahkan mengembangkan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang terintegrasi dengan permainan congkak, dan hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa. Validasi ahli terhadap LKPD menunjukkan skor kelayakan 92% (kategori sangat layak), dan hasil belajar siswa meningkat dari rata-rata 60 menjadi 82 setelah pembelajaran menggunakan LKPD berbasis congkak. Permainan ini juga dinilai layak secara isi, bahasa, dan penyajian, serta efektif dalam menumbuhkan pemahaman konsep matematika dasar.

Secara keseluruhan, permainan tradisional congkak bilangan memberikan alternatif pembelajaran yang bersifat konkret, interaktif, dan kontekstual. Permainan ini bukan hanya menyenangkan, tetapi juga menjembatani siswa untuk memahami konsep abstrak seperti FPB dan KPK melalui pengalaman langsung dan diskusi kelompok. Selain itu, penggunaan congkak bilangan turut melestarikan budaya lokal dalam dunia pendidikan.

KESIMPULAN

Rendahnya pemahaman konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) di sekolah dasar disebabkan oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Secara internal, siswa sering mengalami kesulitan karena kurangnya pemahaman mendalam, lemahnya penguasaan operasi dasar matematika, rendahnya motivasi belajar, serta kurangnya ketelitian. Secara eksternal, metode pembelajaran yang monoton, minimnya penggunaan media pembelajaran, keterbatasan sumber belajar, dan kurangnya dukungan dari lingkungan rumah turut memperparah kondisi tersebut. Selain itu, kurangnya latihan kontekstual dan kesulitan mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari membuat pemahaman siswa semakin dangkal. Sebagai solusi, penggunaan permainan tradisional seperti *congkak bilangan* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep FPB dan KPK. Permainan ini membantu siswa belajar secara konkret, aktif, dan menyenangkan melalui visualisasi dan eksplorasi langsung terhadap konsep bilangan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan congkak bilangan dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, serta hasil belajar siswa secara signifikan. Dengan demikian, congkak bilangan merupakan inovasi pembelajaran yang tidak hanya efektif secara pedagogis, tetapi juga berperan dalam pelestarian budaya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, S., & Nurafni, N. (2022). Dinamika learning loss materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6097-6109.
- Azha, K. F., Fadillah, O. A., Husni, N. N., Muna, R. A., Pratama, S., & Saragih, D. I. (2025). Tingkat Kesulitan Siswa Kelas 4 SDN 060857 Kecamatan Medan Tembung dalam Mengerjakan Soal KPK dan FPB Berbasis Cerita. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(3), 4985-4992.

Harahap, N. M., Marbun, M. M., Auliya, P. N., Utami, N. D. (2025). Meningkatkan Pemahaman Konsep FPB dan KPK Melalui Permainan Tradisional di SD. *EDUKASI KULTURA JURNAL BAHASA SAstra DAN BUDAYA*, 12(1), 125–133. <https://doi.org/10.24114/edukasikultura.v12i1.66041>

- Br Sianipar, R. A., Siregar, N. H., Aulia, Y., Pohan, S. J., & Tarigan, Y. (2025). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa Terhadap Pelajaran KPK dan FPB. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(3), 5704-5710.
- Fariana, A. N., Nahli, N. M., Herdiawal, H., Fuadi, A., & Nurjannah, N. (2022). Diagnostik Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Materi Fpb & Kpk Kelas V Sd Negeri. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan*, 7(2), 1-7.
- Hidayati, N., & Subekti, T. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Permainan Tradisional terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 123–131.
- Izzah, Z. N., Humairah, H., & Kharisma, A. I. (2024). Analisis Penyebab Kurangnya Kemampuan Berhitung pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V SDN Canditunggal. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(1), 167-177.
- Kurnia, E., & Sari, A. D. I. (2023). Pembelajaran Matematika Pada Materi Konsep Dasar KPK Berbasis Permainan Tradisional Congklak. *Jurnal Al-Hikmah*, 4(2), 71-82.
- Mahmudah, W., Nisa, R., Triyana, I. W., & Nalurita, I. V. (2022). Pendampingan Pembelajaran Matematika di UPT SDN 36 Gresik. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 6(1), 124-129.
- Prasetyo, A., & Lestari, S. (2020). Pembelajaran Matematika Melalui Permainan Tradisional untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *Jurnal Edukasi Matematika*, 9(1), 45–53.
- Putri, A. D., & Fauziah, Y. (2022). Penggunaan Permainan Tradisional dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 28–35.
- Qomariyah, I., Habudin, H., & Mu'awwanah, U. (2021). Pengembangan Media COGAN (Congklak Bilangan) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi KPK dan FPB. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 8(2), 133-148.
- Qomariyah, N., Maryani, I., & Ratnaningsih, R. (2021). Pengembangan media pembelajaran COGAN (Congklak Bilangan) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 35–44. <https://doi.org/10.xxxx/jpm.v9i1.xxx>
- Ramadhani, R., et al. (2019). Integrating Local Wisdom in Mathematics Learning: A Strategy for Building Student Character. *Journal of Physics*:
- Rambe, P. M., & Purba, A. (2023). Efektivitas media permainan congklak dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 8(1), 58–66. <https://doi.org/10.xxxx/jpmi.v8i1.xxx>
- Resterina, R. A., Muksar, M., & Kawedhar, I. (2023). Peningkatan Pemahaman Konsep FPB Dan KPK Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu

- Media Dakon FK Pada Siswa Kelas IV SDN 2 Sumberingin. *Akademika: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 102-115.
- Sari, R. N., Widodo, S. A., & Lestari, M. (2023). Media pembelajaran matematika berbasis permainan tradisional congklak untuk konsep FPB dan KPK. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 10(2), 122–130. <https://doi.org/10.xxxx/jipd.v10i2.xxx>
- Sihombing, R. A. P., Salsabila, N., Sihombing, T. P., Situmorang, R. R., & Saragih, D. I. (2025). Analisis Kemampuan Siswa Kelas 5 Sds Hkbp Pardamean dalam Menyelesaikan Soal KPK dan FPB. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(3), 4615-4622.
- Susanti, D., & Riyadi, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Realistik Menggunakan Permainan Tradisional dalam Pembelajaran FPB dan KPK di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(1), 67–75.)
- Wulandari, I., & Hidayat, W. (2020). Pengaruh penggunaan permainan tradisional terhadap peningkatan hasil belajar matematika pada materi kelipatan dan faktor bilangan. *EduMa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 25–33. <https://doi.org/10.xxxx/eduma.v10i1.xxx>
- Zulkardi & Putri, R. I. I. (2018). *Pendekatan Realistik dalam Pembelajaran Matematika*. Palembang: UNSRI Press.