PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026

Kajian Literatur Tentang Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) Di Sekolah Dasar Dan Penerapannya Dalam Kegiatan Sehari-Hari

Ikhsanty Novita Kurniawati[1], Selly Distian Cahya[2], Arjun Satria Nugraha[3], Azamul Fadhly Noor Muhammad[4]
[1]PGSD/Universitas PGRI Yogyakarta
E-mail: ikhsantynk@gmail.com[1], sellydistian25@gmail.com[2], arjunsatriaa23@gmail.com[3], azamul@upy.ac.id[4]

Article History:
Received: 28 Februari 2026
Revised: 10 Maret 2026
Accepted: 23 Maret 2026

Keywords: *Kajian Literatur, Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), Pembelajaran Matematika*

Abstract: *Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar berperan penting dalam membangun kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah. Salah satu konsep fundamental yang harus dikuasai adalah Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Namun, banyak siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep ini secara mendalam dan cenderung hanya menghafal prosedur perhitungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep FPB serta peran media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa di Sekolah Dasar. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dengan menelaah berbagai buku dan artikel ilmiah yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemahaman konsep FPB yang rendah dapat diatasi melalui pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) serta penggunaan media pembelajaran konkret maupun digital, seperti permainan dakon, ludo FPB, dan Quizizz. Media tersebut efektif memvisualisasikan konsep abstrak dan meningkatkan keterlibatan siswa. Kesimpulannya, strategi pembelajaran yang kontekstual dan penggunaan media yang tepat mampu memperkuat pemahaman konseptual siswa, sehingga mereka dapat menerapkan prinsip FPB dalam menyelesaikan berbagai persoalan nyata di kehidupan sehari-hari.*

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika pada tingkat Sekolah Dasar (SD) menjadi dasar yang krusial untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang logis, terstruktur, dan analitis pada murid. Menurut Nunes & Bryant (Jeheman et al., 2019) matematika memiliki peran vital dalam berbagai bidang ilmu serta mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Selain itu, pembelajaran matematika di Sekolah Dasar berperan dalam menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah sejak usia dini, dimana murid diarahkan untuk memahami konsep-konsep dasar, menelaah keterkaitan antarbilangan, serta menggunakan strategi yang sesuai dalam menyelesaikan berbagai persoalan matematika. Kemampuan tersebut sangat penting karena konsep-konsep matematika di tingkat dasar akan menjadi prasyarat bagi pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya.

Salah satu konsep dasar matemtika yang dipelajari di Sekolah Dasar adalah Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). FPB yaitu bilangan terbesar yang mampu membagi dua bilangan atau lebih secara tepat tanpa menghasilkan sisa. Hal ini sejalan dengan pendapat isti et al 2021, (Ayu, 2022) yang menyatakan bahwa Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) didefinisikan sebagai faktor

terbesar yang dimiliki secara bersama oleh dua bilangan atau lebih. Konsep FPB perlu dipahami dengan baik karena berhubungan langsung dengan kemampuan siswa untuk memahami faktor dan kelipatan dari suatu bilangan, yang merupakan landasan bagi berbagai materi matematika lain.

Dalam pembelajaran di Sekolah Dasar, konsep FPB tidak hanya diajarkan sebatas teori, tetapi juga diaplikasikan dalam penyelesaian berbagai permasalahan kontekstual. FPB banyak dimanfaatkan dalam aktivitas pembagian yang adil, pengelompokan benda dengan jumlah yang sama, serta proses penyederhanaan pecahan. Oleh sebab itu, penguasaan konsep FPB berperan penting dalam meningkatkan kemampuan murid untuk memecahkan masalah dan melakukan penalaran matematis dengan pola pikir yang terstruktur. Melalui penerapan pendekatan belajar yang tepat serta penyampaian materi yang terstruktur dan kontekstual, murid diharapkan mampu mengatasi kendala dalam proses pemahaman konsep FPB dan menerapkannya secara tepat dalam berbagai situasi kehidupan nyata, sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih bermakna (Nurista et al., 2025).

Namun, dalam praktik pembelajaran, banyak murid Sekolah Dasar masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep FPB secara mendalam. Kesulitan tersebut sering terlihat dari ketidakmampuan siswa dalam menentukan FPB dari dua bilangan atau lebih serta rendahnya pemahaman terhadap konsep faktor dan faktor persekutuan. Menurut Soedjadi (Amin & Jamilah, 2024) Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan FPB menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konseptual FPB belum terbentuk dengan baik, sehingga siswa cenderung menghafal langkah-langkah penyelesaian tanpa memahami makna dari konsep yang digunakan. Salah satu upaya yang dapat mendukung pemahaman konsep FPB adalah penggunaan media pembelajaran yang sesuai, karena media daoat membantu memvisualisasikan konsep abstrak sehingga lebih mudah dipahami oleh murid.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian literatur ini difokuskan pada pembahasan konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di Sekolah Dasar serta peran media pembelajaran dalam membantu pemahaman konsep tersebut. Kajian ini bertujuan untuk menelaah konsep FPB secara teoretis sekaligus mengkaji bagaimana media pembelajaran dapat mendukung terbentuknya pemahaman konsep yang lebih baik, sebagai landasan sebelum konsep FPB diterapkan dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kajian literatur, yaitu kegiatan penelusuran dan telaah kepustakaan yang dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, dan terbitan lainnya yang relevan dengan topik penelitian, guna menghasilkan sebuat tulisan yang membahas topik atau isu tertentu tanpa mengubah makna aslinya (Redaksi et al., 2016). Kajian literatur diawali denganmenalaah penelitian terbaru untuk memperoleh pemahaman terbaru, menemukan rujukan penelitian sebelumnya yang relevan serta mengetahui paradigma keilmuan dan perkembangannya (Kurniati & Jailani, 2023). Dalam pelaksanaannya, peneliti menyatukan dan menelaah berbagai rujukan dari penelitian sebelumnya yang relevan dengan variabel dalam judul penelitian. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan menitikberatkan pada pemaparan dari beberapa artikel ilmiah yang dipilih sebagai sumber utama karena kesesuaian dengan fokus dan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hakikat dan Pentingnya Pemahaman Konsep FPB di Sekolah Dasar

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) merupakan konsep dasar dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar yang memiliki peranan penting dalam membangun kemampuan matematis peserta didik. secara konseptual, FPB didefinisikan sebagai faktor persekutuan

dengan nilai terbesar yang dimiliki oleh dua bilangan atau lebih (Sinurat et al., 2025). Hakikat FPB terletak pada kemampuannya dalam menentukan bilangan terbesar yang bisa membagi dua atau lebih bilangan secara tepat tanpa menghasilkan sisa. Menurut Wikipedia, Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan bulat didefinisikan sebagai sebagai bilangan bulat terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut. Definisi ini menegaskan bahwa FPB merupakan bilangan bulat positif yang menjadi faktor bersama paling besar dari bilangan-bilangan yang diberikan, sehingga berkaitan erat dengan konsep faktor, pembagian, serta hubungan matematis antarbilangan.

Pemahaman terhadap konsep FPB memiliki kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi murid. (Giriansyah et al., 2023) Menegaskan bahwa pemberian pembelajaran matematika kepada siswa sejak jenjang Sekolah Dasar bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama. Sejalan dengan hal tersebut, penguasaan konsep FPB menjadi salah satu sarana penting dalam mengembangkan kemampuan-kemampuan tersebut, karena murid dituntut untuk menganalisis struktur bilangan, membandingkan faktor-faktor dari beberapa bilangan, serta menentukan nilai terbesar melalui proses yang terstruktur dan sistematis.

Lebih lanjut (Nurmajumitasari, 2023) mengemukakan bahwa pembelajaran pada materi FPB dan KPK pada kelas IV Sekolah Dasar menuntut kemampuan penalaran atau logika murid. Hal ini semakin menegaskan bahwa pembelajaran FPB tidak hanya berfokus pada kegiatan perhitungan semata, tetapi juga berperan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis dan analitis murid. Proses penguasaan konsep FPB melibatkan aktivitas kognitif yang relatif kompleks, dimana peserta didik tidak sekadar menghafal langkah-langkah penyelesaian, melainkan juga memahami makna serta keterkaitan antar konsep. Pemahaman FPB secara mendalam diyakini mampu memberikan dampak positif, tidak hanya terhadap penguasaan materi FPB itu sendiri, tetapi juga terhadap kemampuan murid dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika yang membutuhkan penalaran logis.

B. Pembelajaran FPB di Sekolah Dasar

Terdapat hasil kajian menunjukkan bahwa masih ada beberapa tantangan yang berkaitan dengan pengajaran konten FPB di sekolah dasar yang harus diperhatikan untuk meningkatkan pemahaman siswa. Sebagai contoh, penelitian deskriptif terhadap siswa kelas V menunjukkan bahwa pemahaman konsep FPB sangat bervariasi dan secara umum masih rendah, terutama dalam menentukan FPB, yang dipengaruhi oleh kurangnya penguasaan konsep dasar bilangan, kesalahan dalam faktorisasi, dan minimnya latihan kontekstual. Kesulitan yang dialami siswa tersebut sejalan dengan temuan Fariana dkk. (2022) yang mengungkapkan bahwa masih banyak siswa mengalami kebingungan dalam membedakan konsep faktor dan kelipatan, sehingga menimbulkan kesalahan pemahaman yang berdampak pada kekeliruan dalam proses perhitungan. Selain itu, D., Maelani, dan Supriadi (2021) juga menyatakan bahwa siswa kerap mengalami hambatan ketika harus menerapkan konsep FPB pada soal cerita atau permasalahan kontekstual, khususnya apabila siswa belum menguasai faktorisasi prima serta kurang memiliki pengalaman latihan dalam menyelesaikan soal sejenis (Siregar et al., 2025).

Masalah ini sejalan dengan berbagai temuan penelitian yang mengidentifikasi adanya hambatan belajar siswa pada materi FPB, khususnya hambatan epistemologis dan didaktik. Hambatan epistemologis muncul ketika siswa memahami konsep FPB secara terbatas, hanya sebagai prosedur perhitungan tanpa memahami makna konseptualnya. Sementara itu,

hambatan mengajar sering disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih bersifat prosedural, di mana guru lebih menekankan pada cara operasional dibandingkan pemahaman konsep. Akibatnya, siswa merasa kesulitan untuk menghubungkan gagasan FPB dengan isu-isu kontekstual di dunia nyata. Dengan metode pengajaran seperti ini, siswa didorong untuk menghafal langkah-langkah penyelesaian tanpa memahami logika matematika yang mendasarinya. Ketidakmampuan siswa untuk menggunakan konsep FPB dalam menyelesaikan masalah praktis merupakan dampak lain dari keadaan ini (Mahmud et al., 2023).

Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata siswa sangat diperlukan agar pembelajaran FPB berhasil di sekolah dasar. Siswa dapat memahami makna FPB melalui pembelajaran kontekstual dengan memecahkan masalah yang relevan dengan situasi dunia nyata, seperti mengelompokkan atau membagi objek secara merata. Siswa memperoleh pemahaman tentang penalaran dan tujuan konsep FPB di samping mempelajari prosedur perhitungannya. Karena strategi pembelajaran yang bermakna secara langsung melibatkan siswa dalam pemecahan masalah, strategi ini juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, metode ini membantu siswa mengembangkan pemahaman mental yang lebih kuat dan tahan lama. Pada akhirnya, pembelajaran FPB kini dipandang sebagai pengetahuan yang relevan dan praktis untuk kehidupan sehari-hari siswa, bukan lagi sebagai konten abstrak.

C. Pendekatan dan Media Pembelajaran FPB

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Efendi (2021) menyatakan bahwa pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan salah satu pendekatan yang inovatif dalam membantu guru mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata yang dialami siswa. Dengan menghubungkan konsep pada situasi kehidupan sehari-hari siswa, metode ini mendorong siswa untuk memahami materi. Dengan cara ini, pengetahuan yang diperoleh tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga dapat langsung diterapkan dalam situasi yang lebih relevan dan signifikan bagi siswa (Nurista et al., 2025).

Menurut sejumlah artikel penelitian dan pengembangan (R&D), penggunaan media konkret sangat penting dalam membantu siswa memahami gagasan FPB secara lebih visual dan kinestetik. Media seperti papan ilustrasi, permainan ludo FPB, maupun permainan tradisional dakon yang dimodifikasi untuk pembelajaran matematika memungkinkan siswa belajar melalui aktivitas langsung. Melalui interaksi dengan media tersebut, siswa tidak hanya melihat konsep secara abstrak, tetapi juga mengalami proses pembelajaran secara nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media-media ini dinilai valid dan layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Selain itu, penggunaan media konkret telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa. Media yang bersifat permainan juga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Dengan meningkatnya keterlibatan dan partisipasi siswa, proses pembelajaran FPB dapat berlangsung secara lebih aktif dan bermakna (Prayitno & Faizah, 2019).

Contoh lain dalam pembelajaran FPB adalah pemanfaatan media digital seperti Quizizz yang terbukti mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Media ini menghadirkan suasana belajar yang lebih interaktif melalui tampilan menarik dan format kuis yang menantang. Selain itu, adanya umpan balik langsung membantu siswa mengetahui tingkat pemahamannya secara cepat. Kondisi tersebut mendorong siswa untuk lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan sumber daya digital seperti Quizizz dapat menjadi pengganti yang bermanfaat untuk pengajaran FPB di sekolah dasar (Prasetyo et al., 2024).

Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran FPB akan lebih efektif apabila menerapkan kombinasi pendekatan kontekstual, model pembelajaran aktif, serta penggunaan media pembelajaran yang menarik dan konkret. Perpaduan ketiga unsur ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa karena mereka terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada ceramah dan penggunaan buku teks. Pendekatan kontekstual ini mendorong siswa untuk berpikir, berdiskusi, dan memecahkan masalah secara aktif. Selain itu, media yang konkret dan menarik membantu siswa memahami konsep abstrak dengan lebih mudah. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan prosedur, tetapi juga pada pemahaman konsep yang mendalam dan aplikatif.

D. Penerapan FPB dalam Kehidupan Sehari-hari

Penerapan konsep FPB dalam kehidupan sehari-hari merupakan aspek penting yang dapat memperkuat pemahaman matematika siswa. Melalui pendekatan kontekstual, konsep FPB dapat dikaitkan dengan berbagai situasi nyata, seperti membagi makanan secara merata kepada beberapa teman, mengelompokkan benda dengan jumlah yang sama, atau menentukan pembagian barang secara adil sesuai jumlah kelompok. Keterkaitan antara materi pelajaran dan pengalaman sehari-hari membantu siswa memahami makna penggunaan FPB secara lebih konkret. Dengan menghadirkan contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan siswa, pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami dan tidak bersifat abstrak semata. Selain itu, siswa dapat melihat bahwa matematika memiliki peran nyata dalam menyelesaikan permasalahan di sekitar mereka. Hal ini mendorong terbentuknya pemahaman konseptual yang lebih mendalam dan bermakna.

Rujukan dari berbagai literatur juga menyatakan bahwa pengaitan materi FPB dengan pengalaman sehari-hari memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa. Siswa diajarkan untuk menggunakan ide-ide FPB untuk menilai masalah kehidupan nyata dan memilih solusi yang dapat diterima melalui pembelajaran kontekstual. Proses ini membantu siswa memahami bahwa matematika tidak hanya berkaitan dengan perhitungan di atas kertas, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk menyelesaikan permasalahan nyata. Dengan demikian, matematika tidak lagi dipandang sekadar sebagai tuntutan akademis di sekolah. Sebaliknya, siswa mulai melihat matematika sebagai keterampilan yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan di luar ruang kelas. Selain itu, metode ini membantu anak-anak mengembangkan sikap yang baik terhadap pembelajaran matematika (Nurista et al., 2025).

KESIMPULAN

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) merupakan konsep dasar matematika di Sekolah Dasar yang memiliki peran krusial dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, serta kemampuan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hasil kajian literatur, ditemukan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep FPB secara mendalam karena adanya hambatan epistemologis dan didaktik, sehingga pembelajaran cenderung hanya bersifat hafalan prosedur tanpa memahami makna konseptualnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) serta penggunaan media pembelajaran yang tepat, seperti media konkret (dakon dan ludo FPB) maupun media digital (Quizizz) guna memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih nyata dan menarik. Pemahaman konsep FPB yang kuat tidak hanya mendukung keberhasilan akademis pada jenjang berikutnya, tetapi juga membekali siswa dengan kemampuan untuk menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari, seperti pembagian benda secara adil dan pengelompokan

objek secara sistematis.

DAFTAR REFERENSI

Amin, M., & Jamilah, I. I. (2024). *Introducing KPK and FPB Material Using Pahima Media (Mathematics Counting Board) for Grade V Students in Elementary School*. *2*(2), 69–80.

Ayu, S. (2022). *Dinamika Learning Loss Materi KPK dan FPB di Masa Kebiasaan Baru Sartika Ayu 1 □ , Nurafni 2*. *6*(4), 6097–6109.

Giriansyah, F. E., Pujiastuti, H., & Ihsanudin, I. (2023). *Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Berdasarkan Teori Skemp Ditinjau dari Gaya Belajar*. *07*(01), 751–765.

Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. *8*, 191–202.

Kurniati, D., & Jailani, M. S. (2023). *Kajian Literatur : Referensi Kunci , State Of Art , Keterbaruan Penelitian (Novelty)*. *1*, 1–6.

Mahmud, M. R., Turmudi, Sopandi, W., Rohimah, S. M., & Pratiwi, I. M. (2023). Learning obstacles analysis of lowest common multiple and greatest common factor in primary school. *Jurnal Elemen*, *9*(2), 440–449.

Nurista, A. S., Yudistira, C. P., Oktaviani, M., Aulia, S. S., Haryanti, S., & Putri, H. E. (2025). Efektivitas Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran FPB dan KPK pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *8*(1), 1–9.

Prasetyo, S., Sumarno, & Khasanah, S. K. (2024). Kognitif menggunakan Media Quizizz untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, *4*(1), 377–383.

Prayitno, S. H., & Faizah, H. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Materi FPB dan KPK bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(3), 317–327.

Redaksi, P., Idrus, N. I., Neil, M., Pelaksana, R., Kadir, Y., Tahara, T., Hijjang, P., Laksana, M. T., Ismail, A., Hamka, I. M., Isra, B. Al, Teknis, P., Kamil, M., Idris, U., Yunus, M., & Redaksi, D. (2016). *ETNOSIA Jurnal Etnografi Indonesia*.

Sinurat, C., Saragih, D. I., Karanina, O., & Manik, Y. A. (2025). *PEMECAHAN SOAL FPB DAN KPK : STUDI EKSPERIMENTAL PADA SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR SWASTA HKBP PADANG BULAN SOLVING FPB AND KPK PROBLEMS : AN EXPERIMENTAL STUDY ON GRADE 5 STUDENTS OF HKBP PADANG BULAN PRIVATE ELEMENTARY*. *1991*, 4697–4701.

Siregar, S. K., Fadillah, D., Siagian, M. I., & Maulida, F. (2025). Analisis Pemahaman Konsep Dasar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar pada Materi KPK dan FPB. *Jurnal Basicedu*, *9*(2), 415–420.

Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Riau, U. (2023). *Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi FPB dan KPK di Sekolah Dasar*. *3*, 299–306.