

**PENINGKATAN PEMAHAMAN FAKTOR PRIMA, FPB DAN KPK MELALUI PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL BERBASIS MISI PADA SISWA KELAS V SD**

Indah Nurmala Br Purba¹, Vania Agustin Sinaga², Sabina Sahastina Saragih³, Doni Irawan Saragih⁴.
Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{1,2,3,4}
Universitas Negeri Medan^{1,2,3,4}
Email: wenmoonjnh@gmail.com¹, agustinvaniaa@gmail.com², sabinasahastina7@gmail.com³,
doniirawan@unimed.ac.id⁴

Corresponding author:

Indah Nurmala Br Purba
Universitas Negeri Medan
Email : wenmoonjnh@gmail.com

Abstrak: Konsep Matematika seperti Faktor Prima, FPB, dan KPK sering kali dianggap abstrak dan sulit dipahami oleh siswa sekolah dasar, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menghubungkan materi dengan pengalaman nyata siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pembelajaran Matematika pada materi Faktor Prima, FPB, dan KPK melalui pendekatan kontekstual berbasis misi di Sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara semi-terstruktur terhadap guru kelas V di SD Negeri 106163 Bandar Klippa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual dan aktivitas berbasis misi mampu meningkatkan pemahaman konsep, partisipasi, serta motivasi belajar siswa terhadap materi Matematika. Guru menggunakan berbagai strategi seperti soal cerita kontekstual, permainan, serta media konkret dan digital untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Pembelajaran dengan model ini dinilai efektif dalam membantu siswa memahami konsep abstrak serta membangun kepercayaan diri dalam belajar Matematika. Temuan ini memberikan implikasi positif bagi pengembangan metode pembelajaran Matematika di sekolah dasar secara lebih kreatif dan adaptif terhadap karakteristik siswa.

Kata kunci: Matematika, Faktor Prima, Pendekatan Kontekstual, Pembelajaran Berbasis Misi

Abstract: Mathematical concepts such as Prime Factors, GCF, and LCM are often considered abstract and difficult for elementary school students to understand, so a learning approach is needed that is able to connect the material with students' real experiences. This study aims to analyze the instructional strategies used in teaching Mathematics, specifically the topics of Prime Factors, Greatest Common Factor (GCF), and Least Common Multiple (LCM), through a contextual and mission approach in elementary schools. The research employed a descriptive qualitative method with data collected through semi-structured interviews with a 5th-grade teacher at SD Negeri 106163 Bandar Klippa. The results show that contextual learning and mission-based activities significantly enhance students' conceptual understanding, engagement, and motivation in learning Mathematics. The teacher applied various strategies such as real-life story problems, games, and the use of concrete and digital media to create an enjoyable and meaningful learning atmosphere. This model of instruction is considered effective in helping students grasp abstract concepts and build confidence in learning Mathematics. These findings imply that creative and adaptive instructional models are essential for effective Mathematics teaching in elementary education.

Keywords: mathematics, prime factors, contextual approach, mission-based learning

PENDAHULUAN

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada anak sejak dini. Salah satu materi dasar yang krusial untuk dikuasai oleh siswa adalah konsep Faktor Prima, Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Pemahaman terhadap ketiga konsep ini menjadi fondasi bagi materi lanjutan seperti operasi pecahan, kelipatan bilangan, hingga pemecahan masalah yang lebih kompleks (Depdikbud, 2020). Oleh karena itu, penguasaan konsep tersebut tidak hanya

mendukung keberhasilan akademik, tetapi juga kemampuan pemecahan masalah siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, kenyataannya di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua siswa mudah memahami konsep-konsep tersebut. Guru sering menghadapi berbagai tantangan, seperti kesulitan siswa membedakan antara faktor dan kelipatan, kecenderungan siswa untuk menghafal daripada memahami, serta kurangnya minat belajar akibat metode pengajaran yang monoton (Fauziyah & Mulyono, 2020). Menghadapi kondisi tersebut, guru dituntut untuk menghadirkan inovasi dan pendekatan yang lebih kontekstual, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah pendekatan kontekstual yang mengaitkan materi Matematika dengan situasi nyata dalam kehidupan siswa. Pendekatan ini dinilai mampu meningkatkan pemahaman konsep sekaligus membangun minat belajar siswa karena mengedepankan pengalaman konkret (Zulnaldi & Zakaria, 2017; Suryanto & Suryadi, 2018). Selain itu, pendekatan berbasis misi juga mulai berkembang dalam pembelajaran Matematika, di mana siswa dilibatkan dalam aktivitas *problem-solving* (pemecahan masalah) yang dikemas secara menarik seperti permainan atau petualangan (Purnamasari & Rahmawati, 2021; Putra & Sari, 2019).

Artikel ini disusun berdasarkan hasil wawancara dengan seorang guru kelas V SD Negeri 106163 Bandar Klippa, yang telah menerapkan pendekatan kontekstual dan aktivitas berbasis misi dalam mengajarkan materi Faktor Prima, FPB, dan KPK. Tujuan dari artikel ini adalah untuk menganalisis bagaimana pendekatan tersebut diterapkan serta dampaknya terhadap pemahaman dan antusiasme siswa dalam belajar Matematika. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan model pembelajaran Matematika yang inovatif dan menyenangkan di tingkat Sekolah Dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggali secara mendalam praktik pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, khususnya terkait pemahaman konsep Faktor Prima, Faktor Persekutuan Besar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) melalui pendekatan kontekstual dan aktivitas berbasis misi. Data utama dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara langsung dengan salah satu guru kelas V di SD Negeri 106163 Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memberikan keleluasaan kepada peneliti dalam mengeksplorasi pandangan, strategi, dan pengalaman guru dalam mengajarkan materi Faktor Prima, FPB, dan KPK. Pertanyaan wawancara mencakup aspek-aspek pembelajaran, antara lain tujuan pembelajaran, metode yang digunakan, tantangan yang dihadapi, media pembelajaran, respon siswa, serta inovasi yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Selain itu, wawancara juga menggali sejauh mana guru memahami dan menerapkan pendekatan kontekstual serta pembelajaran berbasis misi.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa pedoman wawancara yang dikembangkan berdasarkan indikator pembelajaran efektif sesuai Kurikulum 2013 serta kajian



literatur mengenai pendekatan kontekstual dan pembelajaran berbasis misi. Seluruh proses wawancara direkam dan ditranskripsikan secara verbatim untuk memudahkan proses analisis data.

Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagaimana dikemukakan oleh Miles dan Huberman (1994). Proses analisis ini meliputi identifikasi tema-tema utama yang muncul dari hasil wawancara, kemudian dikaitkan dengan kerangka teori serta temuan penelitian terdahulu yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V di SD Negeri 106163 Bandar Klippa memberikan gambaran mendalam mengenai praktik pembelajaran Matematika di sekolah dasar, khususnya dalam penyampaian materi Faktor Prima, FPB, dan KPK. Temuan penelitian ini mengungkapkan beragam pandangan, tantangan, strategi, dan inovasi pembelajaran yang dilakukan guru dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar siswa. Seluruh data dianalisis dan dikaitkan dengan teori serta temuan penelitian sebelumnya guna memperkuat pembahasan.

Guru menekankan bahwa materi Faktor Prima, FPB, dan KPK merupakan dasar penting bagi siswa dalam memahami konsep-konsep lanjutan seperti pecahan, kelipatan, dan pembagian bilangan. Jika siswa memiliki pemahaman yang kuat terhadap materi ini, maka mereka akan lebih siap menghadapi pelajaran matematika berikutnya. Pandangan ini didukung oleh Suryanto dan Suryadi (2018) yang menyatakan bahwa penguasaan konsep dasar Matematika menjadi prasyarat penting bagi pembelajaran Matematika tingkat lanjut di jenjang pendidikan dasar.

Dalam praktiknya, guru menghadapi sejumlah tantangan dalam mengajarkan materi tersebut. Salah satu tantangan utama adalah kebingungan siswa dalam membedakan antara faktor dan kelipatan. Siswa juga cenderung menghafal rumus tanpa benar-benar memahami konsepnya. Selain itu, metode pembelajaran yang bersifat satu arah dan berfokus pada penjelasan di papan tulis sering kali membuat siswa cepat merasa bosan dan kehilangan minat belajar. Hal ini sesuai dengan temuan Fauziyah dan Mulyono (2020) bahwa pendekatan konvensional dalam pembelajaran Matematika kerap tidak efektif dalam membangun pemahaman konseptual siswa.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, guru menggunakan berbagai strategi inovatif, terutama pendekatan kontekstual yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, ketika mengajarkan KPK, guru membuat cerita tentang dua anak dengan jadwal mandi berbeda dan mengajak siswa mencari waktu yang memungkinkan mereka mandi bersama. Pendekatan seperti ini membuat siswa lebih mudah membayangkan situasi dan memahami makna di balik perhitungan. Hal ini sejalan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yang dikembangkan oleh Freudenthal, dan diperkuat oleh penelitian Zulnaldi dan Zakaria (2017), yang menekankan pentingnya keterkaitan antara matematika dan konteks nyata dalam kehidupan siswa.

Selain pendekatan kontekstual, guru juga menerapkan pembelajaran berbasis tantangan atau game edukatif, meskipun tanpa menyadari bahwa aktivitas tersebut termasuk dalam model pembelajaran "Misi Matematika". Guru menyebutkan bahwa ia sering memberi siswa tugas layaknya misi, seperti mencari pasangan bilangan yang memiliki FPB atau KPK tertentu. Aktivitas ini



ternyata sangat menarik perhatian siswa. Mereka lebih antusias, berani bertanya, dan menunjukkan pemahaman yang lebih baik dibandingkan saat pembelajaran dilakukan secara tradisional. Hal ini didukung oleh temuan Putra dan Sari (2019), yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis misi mampu meningkatkan konsentrasi dan keterlibatan siswa secara signifikan.

Guru juga menyampaikan bahwa siswa merespons positif pembelajaran yang dikaitkan dengan cerita atau permainan. Suasana kelas menjadi lebih hidup, dan siswa yang biasanya pasif menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Bahkan, siswa yang awalnya merasa takut terhadap pelajaran Matematika mulai menunjukkan kepercayaan diri. Pendekatan yang menyenangkan ini membuat siswa merasa bahwa belajar Matematika tidaklah menakutkan, melainkan dapat menjadi kegiatan yang seru dan menyenangkan. Purnamasari dan Rahmawati (2021) mendukung temuan ini, bahwa pembelajaran berbasis misi dapat mengurangi kecemasan siswa terhadap Matematika dan membangun motivasi intrinsik.

Guru juga menerapkan prinsip diferensiasi untuk mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa. Siswa dengan kemampuan tinggi diberi tantangan tambahan, sedangkan siswa yang masih kesulitan mendapatkan bimbingan intensif dan latihan sederhana. Guru memanfaatkan berbagai media pembelajaran, mulai dari benda konkret seperti kartu angka, kancing, hingga video pembelajaran dan aplikasi seperti youtube atau aplikasi matematika lainnya. Selain itu, evaluasi pembelajaran tidak hanya dilakukan melalui ulangan, tetapi juga observasi proses berpikir dan penalaran siswa.

Penggunaan pendekatan kontekstual dan pembelajaran berbasis misi memiliki potensi besar dalam meningkatkan pemahaman konsep Faktor Prima, FPB, dan KPK di tingkat sekolah dasar. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep secara bermakna, tetapi juga menumbuhkan minat dan motivasi mereka terhadap Matematika. Dengan dukungan kreativitas guru, pendekatan ini dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif dan menyenangkan dalam konteks pendidikan dasar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara dengan guru kelas V di SD Negeri 106163 Bandar Klippa, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual berbasis misi dalam pembelajaran Matematika mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi Faktor Prima, FPB, dan KPK. Peran aktif guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menggunakan media konkret, cerita kontekstual, dan aktivitas seperti permainan atau misi, berhasil mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep abstrak. Pendekatan ini tidak hanya membuat siswa lebih aktif dan antusias, tetapi juga membangun rasa percaya diri dalam menghadapi pelajaran Matematika. Dengan demikian, pembelajaran Matematika yang kreatif dan relevan dengan dunia siswa terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan mereka secara keseluruhan.

Berdasarkan simpulan tersebut, disarankan agar guru di sekolah dasar terus mengembangkan inovasi pembelajaran Matematika dengan pendekatan yang kontekstual, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Penggunaan metode berbasis misi dapat menjadi alternatif yang



menarik untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih hidup dan bermakna. Selain itu, pihak sekolah dan pemangku kebijakan pendidikan diharapkan memberikan dukungan berupa pelatihan, penyediaan media pembelajaran, serta ruang bagi guru untuk berkreasi dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Peneliti selanjutnya juga dianjurkan untuk mengembangkan model pembelajaran misi Matematika secara sistematis agar dapat diterapkan lebih luas di berbagai jenjang dan konteks sekolah dasar lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. (2020). *Panduan pembelajaran Matematika SD Kurikulum 2013*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Fauziyah, S., & Mulyono, E. (2020). *Pengaruh pendekatan kontekstual terhadap pemahaman konsep Matematika siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 6(1), 1–10.
- Purnamasari, R., & Rahmawati, I. (2021). *Pembelajaran Matematika berbasis tantangan: Meningkatkan antusiasme siswa SD*. Jurnal Cakrawala Pendidikan Dasar, 9(1), 43–51.
- Putra, R. E., & Sari, I. P. (2019). *Pengembangan media pembelajaran berbasis game edukasi pada materi FPB dan KPK untuk siswa kelas V SD*. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar, 5(2), 98–107.
- Suryanto, E., & Suryadi, D. (2018). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar yang berbasis masalah dan kontekstual*. Bandung: UPI Press.
- Zulnaidi, H., & Zakaria, E. (2017). *The effect of Realistic Mathematics Education approach on students' achievement and attitudes towards Mathematics*. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(2), 273–286.