



ANALISIS KEMAMPUAN SISWA KELAS 5 SDS HKBP PARDAMEAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL KPK DAN FPB

ANALYSIS OF THE ABILITY OF GRADE 5 STUDENTS OF HKBP PARDAMEAN ELEMENTARY SCHOOL IN SOLVING KPK AND FPB QUESTIONS

**Ruth Agnesia P. Sihombing¹, Larasinda silitonga², Nazla Salsabila³, Tohap Panuturi
Sihombing⁴, Rizal R. H Situmorang⁵, Doni Irawan Saragih⁶**

¹⁻⁵Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan

E-mail : ruthsihombing568@gmail.com¹, larasindasilitonga@gmail.com²,
nazlasalsabila89@gmail.com³, tohapsihombing10@gmail.com⁴, rijal.260105@gmail.com⁵,
doniirawansaragih@gmail.com⁶

Article Info

Received : 02-03-2025

Revised : 04-03-2025

Accepted : 08-03-2025

Published: 10-03-2025

Abstract

This study aims to analyze the ability of 5th grade students of SDS HKBP PARDAMEAN in solving LPK and FPB problems. The research method used is quantitative descriptive with data collection techniques through written tests and observations, data and information obtained from the results of tests and observations that have been carried out and then managed. The results of the study showed that out of 11 students tested, 7 students (63.6%) achieved learning completion, while 4 other students (34.4%) had not achieved completion. So it can be concluded that the ability of 5th grade students of SDS HKBP PARDAMEAN is quite sufficient. The main difficulties faced by students include lack of understanding in distinguishing between LPK and FPB, errors in prime factorization, and minimal practice questions. Observations also show that students with low abilities tend to memorize formulas without understanding the concept. Therefore, there are several strategies recommended to improve students' learning abilities.

Keywords: *Ability, Learning Difficulties, KPK and FPB*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan siswa kelas 5 SDS HKBP PARDAMEAN dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui tes tertulis dan observasi, data dan keterangan diperoleh dari hasil tes dan observasi yang telah dilakukan kemudian dikelola. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 11 siswa yang diuji, sebanyak 7 siswa (63,6%) mencapai ketuntasan belajar, sementara 4 siswa lainnya (34,4%) belum mencapai ketuntasan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa kelas 5 SDS HKBP PARDAMEAN tergolong cukup. Kesulitan utama yang dihadapi siswa meliputi kurangnya pemahaman dalam membedakan antara KPK dan FPB, kesalahan dalam faktorisasi prima, serta minimnya latihan soal. Observasi juga menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan rendah cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep. Oleh karena itu, ada beberapa strategi yang direkomendasikan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Kata Kunci: *Kemampuan, Kesulitan Belajar, KPK dan FPB*



PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan. Selain sebagai ilmu dasar, matematika juga berfungsi sebagai alat bantu dalam berbagai disiplin ilmu lainnya. Pembelajaran matematika tidak hanya melibatkan operasi hitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Ruseffendi (2010), pemahaman konsep matematika yang baik akan membantu siswa dalam menyelesaikan berbagai masalah baik dalam konteks akademik maupun kehidupan nyata. Oleh karena itu, pemahaman terhadap konsep-konsep dasar matematika harus diperkuat sejak jenjang sekolah dasar agar tidak menimbulkan kesulitan dalam memahami materi yang lebih kompleks di tingkat pendidikan berikutnya.

Salah satu materi dasar yang diajarkan di sekolah dasar adalah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Konsep ini berkaitan erat dengan operasi hitung bilangan bulat, faktorisasi prima, serta pola bilangan, yang sering digunakan dalam menyelesaikan masalah sehari-hari, seperti menentukan jadwal kegiatan yang berulang dan membagi sesuatu secara adil. Pemahaman yang baik terhadap KPK dan FPB sangat penting untuk menunjang pemahaman siswa dalam operasi bilangan lainnya, seperti perkalian, pembagian, dan penyederhanaan pecahan. Namun, dalam praktiknya, masih ditemukan beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal terkait KPK dan FPB karena kurangnya pemahaman konsep yang mendalam.

Berdasarkan hasil penelitian awal yang dilakukan di SDS HKBP PARDAMEAN, ditemukan bahwa kemampuan belajar siswa kelas 5 dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB tergolong cukup. Ada beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menentukan faktor persekutuan maupun kelipatan persekutuan dari dua atau lebih bilangan. Kesulitan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya pemahaman konsep yang kurang, metode pembelajaran yang kurang interaktif, serta minimnya latihan soal yang bervariasi. Selain itu, beberapa siswa juga mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep KPK dan FPB dengan permasalahan sehari-hari, sehingga mereka cenderung menghafal langkah penyelesaian tanpa memahami konsepnya secara mendalam.

Kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar merupakan permasalahan yang sering dijumpai dalam dunia pendidikan. Menurut Abdurrahman (2012), faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar matematika antara lain rendahnya pemahaman konsep, kurangnya variasi metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, serta kurangnya latihan soal yang mendukung pemahaman siswa terhadap konsep tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh Suparman (2019) juga menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dasar cenderung mengalami hambatan dalam menyelesaikan materi matematika lanjutan di tingkat pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis terhadap kemampuan belajar siswa dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB guna mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan serta menemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan pemahaman mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan belajar siswa kelas 5 SDS HKBP PARDAMEAN dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB. Selain itu, penelitian ini juga berupaya mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep tersebut serta memberikan rekomendasi strategi



pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan pemahaman mereka. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kendala yang dihadapi siswa dalam belajar KPK dan FPB, sehingga dapat diterapkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, yang bertujuan untuk menganalisis tingkat pemahaman siswa kelas 5 SD Swasta HKBP Pardamean dalam menyelesaikan soal Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Menurut Sugiyono (2017, hlm. 13), metode kuantitatif deskriptif digunakan untuk “menganalisis data dengan angka dan statistik guna mendeskripsikan suatu fenomena secara objektif.”

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas 5 SDS HKBP PARDAMEAN yang berjumlah 11 orang.

Untuk mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan dua teknik utama, yaitu tes tertulis dan observasi. Instrumen tes yang digunakan terdiri dari empat soal pilihan ganda, di mana setiap jawaban benar diberikan skor 25, sehingga skor maksimal adalah 100. Selain itu, observasi dilakukan untuk mengamati cara siswa menjawab pertanyaan, termasuk strategi yang mereka gunakan dan kesulitan yang mereka hadapi saat menyelesaikan soal.

Data yang diperoleh dari tes dianalisis dengan menghitung persentase skor menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Kemudian, hasil tes dikategorikan ke dalam 5 tingkatan kemampuan, yaitu:

1. Kemampuan sangat tinggi: 90-100% (Tuntas)
2. Kemampuan tinggi: 75-89% (Tuntas)
3. Kemampuan menengah: 50-74% (Tidak Tuntas)
4. Kemampuan rendah: 30-49% (Tidak Tuntas)
5. Kemampuan sangat rendah: 0-29% Tidak Tuntas)

Observasi digunakan untuk mendukung hasil tes dengan mengidentifikasi pola berpikir siswa serta kendala yang mereka hadapi dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB. Dengan menggunakan kombinasi tes dan observasi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kemampuan siswa dalam memahami materi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada Jumat, 28 Februari 2025 di SDS HKBP PARDAMEAN yang berlokasi di Jl Taduan No. 94, Sidorejo, Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara 20222. Berdasarkan penelitian yang kami lakukan kami mendapatkan hasil dan pembahasan sebagai berikut:

**Hasil Penelitian**

1. 5 siswa mendapatkan nilai 100
2. 2 siswa mendapatkan nilai 75
3. 3 siswa mendapatkan nilai 50
4. 1 siswa mendapatkan nilai 25

Tabel 3.1**Nilai Siswa Dari Tertinggi-Terendah**

Siswa	Nilai
Siswa 1	100
Siswa 2	100
Siswa 3	100
Siswa 4	100
Siswa 5	100
Siswa 6	75
Siswa 7	75
Siswa 8	50
Siswa 9	50
Siswa 10	50
Siswa 11	25

Tabel 3.2**Distribusi Siswa Berdasarkan Tingkatan Kemampuan**

Siswa	Nilai (%)	Tingkat Kemampuan	Ketuntasan
Siswa 1	100%	Sangat Tinggi	Tuntas
Siswa 2	100%	Sangat Tinggi	Tuntas
Siswa 3	100%	Sangat Tinggi	Tuntas
Siswa 4	100%	Sangat Tinggi	Tuntas
Siswa 5	100%	Sangat Tinggi	Tuntas
Siswa 6	75%	Tinggi	Tuntas
Siswa 7	75%	Tinggi	Tuntas
Siswa 8	50%	Menengah	Tidak Tuntas
Siswa 9	50%	Menengah	Tidak Tuntas
Siswa 10	50%	Menengah	Tidak Tuntas
Siswa 11	25%	Sangat Rendah	Tidak Tuntas

Tabel 3.3**Rekapitulasi Hasil Tes Berdasarkan Tingkatan**

Tingkatan Kemam- puan	Rentang Presentase Nilai	Jumlah Siswa	Presentase Siswa (%)
Sangat Tinggi	90-100%	5	45,5%
Tinggi	75-89%	2	18,2%
Menengah	50-74%	3	27,3%
Rendah	30-49%	0	0%
Sangat Rendah	0-29%	1	9,1%

**Tabel 3.4****Distribusi Ketuntasan**

Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase Siswa (%)
Tuntas ($\geq 75\%$)	7 Siswa	63,6%
Tidak Tuntas ($\leq 75\%$)	4 Siswa	36,4%

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dari 11 siswa yang mengikuti ujian, sebanyak 7 siswa atau 63,6% telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai 75-100, sedangkan 4 siswa lainnya atau 36,4% belum mencapai ketuntasan. Mayoritas siswa yang memperoleh nilai sempurna menunjukkan pemahaman yang sangat baik terhadap konsep KPK dan FPB. Sementara itu, siswa yang memperoleh nilai 75 masih mengalami beberapa kesalahan kecil dalam perhitungan. Siswa dengan nilai 50 mengalami kesulitan dalam menentukan faktor dan kelipatan suatu bilangan, sedangkan siswa dengan nilai 25 masih mengalami kesulitan yang cukup besar dalam memahami konsep KPK dan FPB.

Dari hasil observasi, siswa dengan kemampuan sangat tinggi mampu menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat, menggunakan berbagai metode, seperti faktorisasi prima dan kelipatan dengan baik. Siswa dengan kemampuan tinggi mampu memahami konsep KPK dan FPB dengan baik tetapi masih kurang teliti dalam menentukan kelipatan atau faktor suatu bilangan sehingga melakukan beberapa kesalahan. Siswa dengan kemampuan menengah mengalami kesulitan dalam membedakan KPK dan FPB serta kapan menggunakan cara faktorisasi dan kelipatan sehingga memerlukan lebih banyak bimbingan dalam memahami konsep KPK dan FPB. Sementara itu, Siswa dengan kemampuan sangat rendah tampak tidak memahami konsep dasar KPK dan FPB. Biasanya siswa yang seperti ini cenderung menghafal rumus tanpa benar-benar memahami cara penerapannya. Selain itu, siswa kurang percaya diri dalam menjawab soal dan jarang bertanya saat mengalami kesulitan dalam belajar. Siswa dalam kategori rendah ini membutuhkan pembelajaran yang interaktif agar dapat memahami konsep KPK dan FPB secara bertahap.

Pembahasan

Dari hasil observasi, siswa dengan kemampuan sangat tinggi yang memperoleh nilai 100 dapat menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat menggunakan berbagai metode, seperti faktorisasi prima dan daftar kelipatan. Mereka juga aktif berdiskusi dan menjelaskan konsep kepada teman-teman lainnya serta percaya diri dalam menjawab soal baik dalam tes maupun diskusi kelas. Siswa dengan kemampuan tinggi yang memperoleh nilai 75 memahami konsep dengan baik tetapi masih kurang teliti dalam menentukan kelipatan atau faktor suatu bilangan sehingga masih melakukan beberapa kesalahan kecil dalam perhitungan. Mereka memerlukan lebih banyak latihan soal agar pemahamannya semakin kuat.

Siswa dengan kemampuan menengah yang memperoleh nilai 50 masih mengalami kesulitan dalam membedakan antara KPK dan FPB serta kapan harus menggunakannya. Mereka sering kebingungan dalam menentukan faktor persekutuan dan kelipatan suatu bilangan, sehingga memerlukan lebih banyak bimbingan dalam memahami konsep dasar tersebut. Sementara itu, siswa dengan kemampuan sangat rendah yang memperoleh nilai 25 tampak tidak memahami konsep dasar KPK dan FPB. Mereka cenderung menghafal rumus tanpa benar-benar memahami cara



penerapannya. Selain itu, mereka juga kurang percaya diri dalam menjawab soal dan jarang bertanya ketika mengalami kesulitan. Siswa dalam kategori ini memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif agar dapat memahami konsep secara bertahap.

Hasil tes dan observasi menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB tergolong cukup dan masih bervariasi. Sebagian besar siswa telah mencapai ketuntasan belajar, tetapi ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan, terutama dalam membedakan antara KPK dan FPB serta bagaimana cara menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kedua konsep tersebut. Kesalahan utama yang ditemukan pada siswa yang belum tuntas adalah kurangnya pemahaman dalam melakukan faktorisasi prima, kesulitan dalam membedakan kapan harus mencari KPK dan kapan harus mencari FPB, serta minimnya latihan soal yang menyebabkan mereka tidak terbiasa dengan variasi soal yang berbeda.

Kesulitan belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah metode pembelajaran yang kurang interaktif. Siswa dengan kemampuan rendah tampak pasif selama pembelajaran dan jarang bertanya ketika mengalami kesulitan. Oleh karena itu, perlu diterapkan pendekatan yang lebih menyenangkan, seperti permainan matematika atau diskusi kelompok, agar siswa lebih terlibat dalam proses belajar. Selain itu, kurangnya latihan soal juga menjadi faktor yang menyebabkan siswa belum memahami materi secara menyeluruh. Siswa yang belum tuntas umumnya jarang mengerjakan latihan soal, sehingga mereka belum terbiasa dengan berbagai model soal KPK dan FPB. Kesulitan dalam perhitungan dasar, seperti perkalian dan pembagian, juga ditemukan pada beberapa siswa, yang menunjukkan bahwa pemahaman terhadap konsep bilangan masih perlu diperkuat sebelum mereka memahami KPK dan FPB secara lebih mendalam.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap KPK dan FPB, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah memberikan remedial bagi siswa yang belum tuntas. Pendampingan tambahan sangat dibutuhkan bagi siswa yang memperoleh nilai di bawah 75, dengan pendekatan eksploratif di mana mereka dapat berdiskusi lebih banyak dan mengerjakan soal dengan bimbingan guru. Selain itu, metode pembelajaran yang lebih interaktif juga dapat diterapkan, seperti penggunaan permainan matematika, kuis, atau teka-teki bilangan, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik. Media visual, seperti diagram faktor pohon dan tabel kelipatan, juga dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih mudah.

Latihan soal yang lebih beragam juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan pemahaman siswa. Soal-soal dengan berbagai tingkat kesulitan, mulai dari yang sederhana hingga yang kompleks, dapat diberikan untuk melatih kemampuan berpikir siswa. Selain itu, penggunaan soal berbasis kehidupan nyata juga dapat membantu siswa memahami bagaimana konsep KPK dan FPB diterapkan dalam situasi sehari-hari. Untuk siswa dengan kemampuan sangat rendah, pendekatan individual lebih diperlukan. Siswa yang memperoleh nilai 25 memerlukan pendampingan lebih intensif dari guru, dengan metode pembelajaran yang lebih sederhana dan bertahap.

Evaluasi secara berkala juga perlu dilakukan untuk mengukur perkembangan pemahaman siswa. Tes formatif rutin dapat diberikan untuk mengidentifikasi kesalahan yang masih sering terjadi dan memberikan umpan balik yang spesifik agar siswa dapat memperbaiki kesalahan mereka. Dengan menerapkan langkah-langkah ini, diharapkan semua siswa dapat memahami dan



menerapkan konsep KPK dan FPB dengan lebih baik, sehingga tingkat ketuntasan belajar dapat meningkat hingga mencapai 100%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui tes tertulis dan observasi langsung, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan siswa kelas 5 SDS HKBP PARDAMEAN tergolong cukup dan masih bervariasi. Dari 11 siswa yang mengikuti tes, 7 diantaranya telah mencapai ketuntasan belajar, dan kemampuannya baik, sedangkan 4 siswa lainnya belum mencapai ketuntasan belajar dan kemampuannya masih kurang.
2. Sebagian besar siswa telah memahami konsep KPK dan FPB dengan baik. Namun, masih ada beberapa siswa yang belum memahami konsep KPK dan FPB sehingga mengalami kesulitan dalam dalam menentukan faktor kelipatan suatu bilangan, membedakan kapan harus menggunakan KPK atau FPB, serta melakukan faktorisasi prima.
3. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa yang belum mencapai ketuntasan cenderung memiliki beberapa kendala dalam menyelesaikan soal. Hal ini terjadi karena kurangnya pemahaman siswa tentang konsep dasar KPK dan FPB
4. Secara keseluruhan, meskipun pemahaman siswa kelas 5 SDS HKBP PARDAMEAN tergolong baik karena sebagian besar siswanya memahami materi KPK dan FPB, masih diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif agar semua siswa dapat mencapai ketuntasan belajar.

Saran

1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang belum tuntas untuk melakukan remedial.
2. Guru dapat menggunakan metode pembelajaran yang lebih interaktif lagi agar siswa tertarik untuk belajar KPK dan FPB.
3. Meningkatkan latihan soal yang beragam bagi siswa.
4. Melakukan pendampingan khusus bagi siswa dengan kemampuan yang sangat rendah.
5. Guru melakukan evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa pemahaman siswa terus meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2012). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ruseffendi, E. T. (2010). Dasar-Dasar Matematika untuk Guru. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suparman. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 112-125.
- Arikunto, S. (2015). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media.



- Wahyudin. (2008). Strategi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sumardiyono. (2004). Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan. Jakarta: Depdiknas.
- Widodo, S. A., & Purnamasari, I. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 67-78.
- Hudojo, H. (2005). Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika. Malang: Universitas Negeri Malang.