

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Ada yang memiliki kemampuan menguasai berbagai macam bahasa, kemampuan berlari cepat, kemampuan mengingat dengan cepat, kemampuan memasak, kemampuan memainkan alat musik, kemampuan bersosialisasi dengan baik, dan sebagainya. Jika diamati dari berbagai contoh kemampuan tersebut maka didapati bahwa kemampuan yang dimiliki individu didukung oleh pengetahuan/intelektual dan fisik dari diri setiap individu tersebut. Kemampuan dalam bidang pendidikan dikenal dengan istilah kompetensi. Menteri Kebudayaan dan Pendidikan (Mendikbud, 2014: 69) dalam suatu Press Workshop tahun 2014 memaparkan bahwa “dalam implementasi Kurikulum 2013 materi pada semua mata pelajaran disusun seimbang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan”. Kompetensi pengetahuan berkaitan erat dengan proses berpikir siswa dalam proses pembelajaran yang dialami.

Bloom (dalam Ariyana, 2018: 6), mengemukakan bahwa “keterampilan berpikir dibagi menjadi dua bagian. Pertama adalah keterampilan berpikir tingkat rendah yang penting dalam proses pembelajaran, yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), dan menerapkan (*applying*), dan kedua adalah yang diklasifikasikan ke dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi berupa keterampilan menganalisis (*analysing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*)”. Rincian keterampilan berpikir tersebut dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Proses Kognitif Sesuai dengan Tahapan Kognitif Bloom

PROSES KOGNITIF			DEFINISI
C1	L O T S	Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan
C2		Memahami	Membangun arti dari proses pembelajaran, termasuk komunikasi lisan, tertulis, dan gambar
C3		Menerapkan/ Mengaplikasikan	Melakukan atau menggunakan prosedur di dalam situasi yang tidak biasa

PROSES KOGNITIF			DEFINISI
C4	H O T S	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagiannya dan menentukan bagaimana bagian-bagian itu berhubungan antarbagian dan ke struktur atau tujuan keseluruhan
C5		Menilai/ Mengevaluasi	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar
C6		Mengkreasi/ Mencipta	Menempatkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk keseluruhan secara koheren atau fungsional; menyusun kembali unsur-unsur ke dalam pola atau struktur baru

Sumber: Ariyana (2018)

Berdasarkan tahapan kognitif Bloom didapati bahwa tahapan memahami sangat penting untuk dimiliki siswa agar dapat mencapai tahapan-tahapan berpikir selanjutnya yang lebih tinggi. Sejalan dengan hal tersebut, tahapan memahami menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi (dalam Ningsih, 2016: 1), yaitu pemahaman konsep matematis.

Susanto (dalam Mawaddah, 2016: 77) mengemukakan bahwa “pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian”. Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah suatu kemampuan untuk memahami suatu gagasan dalam pikiran. Priatna (2019: 2) mengungkapkan bahwa “pentingnya kemampuan pemahaman konsep dikarenakan matematika memiliki karakter terstruktur secara sistematis sehingga berkaitan antara satu pokok bahasan dengan pokok bahasan lainnya”. Sebagai contoh, seorang siswa yang akan mempelajari tentang pembagian harus memahami konsep pengurangan atau siswa yang akan mempelajari tentang luas permukaan kubus harus memahami dahulu konsep luas persegi.

Kenyataannya saat ini, siswa hanya mengingat atau menghafal rumus matematika bukannya memahami suatu konsep matematika. Hal tersebut membuat kebanyakan siswa menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang

susah untuk dipelajari. Beberapa siswa juga merasa terbebani dengan banyaknya rumus sehingga matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang tidak disukai oleh siswa. Padahal, matematika merupakan ilmu pengetahuan yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi dasar dalam perkembangan teknologi. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Aledya (2019: 2) sebagai berikut.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Hal tersebut membuktikan bahwa pemahaman konsep matematis penting dimiliki oleh siswa pada jenjang sekolah dasar.

Siswa dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis apabila siswa tersebut memenuhi indikator yang telah ditentukan. Kilpatrick (dalam Lestari, 2018: 81) mengungkapkan bahwa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu: (1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, (3) menerapkan konsep secara algoritma, (4) memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang telah dipelajari, (5) menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika, (6) mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal. Beberapa penelitian membuktikan bahwa masih rendahnya tingkat pemahaman siswa jenjang Sekolah Dasar pada mata pelajaran matematika. Salah satunya adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Rusnah (2016), menyimpulkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa kelas VI SDN 125/IX Simpang Selat Jambi dalam pokok bahasan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Selain itu, cara mengajar guru yang kurang kreatif menyebabkan siswa kurang termotivasi untuk belajar matematika.

Peneliti juga mendapati hasil observasi pada awal Januari 2020 bahwa sebagian siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok Tahun Ajaran 2019/2020 mengalami kesulitan dalam memahami pokok bahasan Kelipatan Persekutuan

Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Data yang didapat dari dokumentasi guru kelas menunjukkan hasil belajar siswa kelas IV pada pokok bahasan KPK dan FPB relatif masih rendah. Hal ini diketahui dari rata-rata nilai Ulangan Harian, dari kelas IV yang berjumlah 25 siswa, yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai ≥ 65 (tuntas) rata-rata hanya sebanyak 10 siswa atau sebanyak 40%. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 15 siswa atau sebanyak 60%. Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah persentase nilai belum tuntas siswa lebih besar daripada nilai persentase ketuntasan siswa.

Peneliti mewawancarai beberapa siswa kelas IV tersebut pada observasi di bulan Januari 2020. Hasil wawancara didapat bahwa mereka merasa kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika dalam pokok bahasan KPK dan FPB, apalagi jika soalnya berbentuk soal cerita. Menurut pengamatan guru kelasnya, sebagian besar siswa banyak yang tidak teliti dalam membaca soal dan tidak memahami isi dari soal cerita. Guru harus menuntun dan mengarahkan secara perlahan agar siswa dapat menemukan jawaban dari soal-soal tersebut. Namun, peneliti mengamati cara mengajar guru tersebut masih dengan cara mengajar konvensional, yaitu guru menyampaikan materi dengan metode ceramah atau *teacher center*. Cara mengajar guru tersebut tidak sesuai dengan pendekatan saintifik yang seharusnya diaplikasikan dalam implementasi Kurikulum 2013, dimana guru berperan sebagai fasilitator dan moderator sehingga siswa lebih aktif mencari tahu. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Aledya (2019: 5) bahwa “guru harus mampu mendesain pembelajaran yang interaktif sehingga dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif dalam proses belajarnya”. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa cara guru mengajar dapat menjadi faktor penyebab rendahnya pemahaman konsep siswa.

Ada beberapa konsep dasar yang harus dipahami terlebih dahulu sebelum memahami konsep KPK dan FPB. Konsep-konsep tersebut antara lain kelipatan bilangan, faktor bilangan, dan faktorisasi prima. Fitri (2016: 49-50) mengemukakan bahwa “kelipatan bilangan adalah perkalian bilangan tersebut dengan bilangan asli” dimana di dalamnya terdapat konsep perkalian, sedangkan “faktor bilangan adalah

bilangan yang dapat membagi habis bilangan tersebut” dimana di dalamnya terdapat konsep pembagian. Untuk menentukan KPK dan FPB salah satunya menggunakan faktorisasi prima. Fitri (2016: 53) mengemukakan bahwa “faktorisasi prima adalah penguraian suatu bilangan atas faktor-faktor prima dengan diagram pohon faktor prima” dimana di dalamnya terdapat konsep faktor prima, yaitu bilangan prima yang dapat membagi habis bilangan tersebut. Menurut Unaenah (2019: 108) “materi KPK dan FPB merupakan salah satu konsep prasyarat untuk mengerjakan materi pecahan, terutama dalam menyamakan penyebut”. Oleh karena itu, guru harus memiliki strategi pembelajaran agar siswa mampu dan mudah memahami konsep KPK dan FPB sehingga siswa dapat memahami pokok bahasan selanjutnya yang didukung oleh pemahaman konsep KPK dan FPB.

Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti menyadari akan pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematis khususnya pada siswa kelas IV SD dalam pokok bahasan KPK dan FPB. Kemampuan pemahaman konsep matematis dapat ditingkatkan oleh bantuan guru dengan memahami terlebih dahulu faktor internal dan faktor eksternal siswa yang dapat memengaruhi dalam proses pembelajaran. Setelah itu, guru dapat mencari strategi pembelajaran lainnya agar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep KPK dan FPB Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, dalam penelitian ini teridentifikasi sejumlah permasalahan sebagai berikut.

1. Siswa menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang susah untuk dipelajari.
2. Siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal KPK dan FPB terutama soal cerita.
3. Kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok yang masih rendah.

4. Guru belum menggunakan metode pembelajaran yang mendukung agar siswa mudah memahami konsep KPK dan FPB.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah pada:

1. Kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok yang masih rendah.
2. Guru masih mengajar dengan cara konvensional, yaitu guru menyampaikan materi dengan metode ceramah.
3. Faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok dalam pokok bahasan KPK dan FPB

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka dapat dibuat rumusan masalahnya, yaitu:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok?
2. Faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok?
3. Upaya apa saja yang dapat dilakukan oleh guru agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti terhadap masalah yang diteliti adalah:

1. untuk mengetahui tentang kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok.

2. untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok.
3. untuk mendapatkan solusi agar dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa kelas IV SD BPK PENABUR Rengasdengklok.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka terdapat beberapa manfaat dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan khalayak, sebagai sumber informasi, dan referensi terkait kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar khususnya dalam konsep KPK dan FPB.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa diharapkan mendapatkan solusi berupa kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan menambah wawasan para guru untuk dapat mengendalikan dan meminimalisir faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya pemahaman konsep matematika siswa. Harapannya adalah guru dapat merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan tingkat kecerdasan masing-masing siswa sehingga siswa dapat menerapkan pemahamannya dalam kehidupan sehari-hari.

c. Bagi Sekolah

Kepala sekolah dapat mengarahkan guru untuk menerapkan solusi dari hasil penelitian ini khususnya pada mata pelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolahnya.

d. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai tambahan pengetahuan untuk menangani masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran matematika serta dapat menjadi ilmu yang berharga untuk bekal menjadi guru yang profesional.
- 2) Memotivasi untuk menemukan sesuatu yang berguna bagi kemajuan dunia pendidikan.

