



**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENGERJAKAN SOAL
MATEMATIKA PADA MATERI KPK DAN FPB SISWA KELAS V
SDN SIDOMULYO 04 KECAMATAN UNGARAN TIMUR**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat
memperoleh gelar akademik Sarjana Pendidikan

Oleh
RISMA BUDI KURNIASARI
NPM. 20.32.0059

Dosen Pembimbing
Dra. Sri Widayati, M.Si.
Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNDARIS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul : Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi KPK dan FPB Pada Siswa Kelas V SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur

Penulis : Risma Budi Kurniasari

NPM : 20.32.0059

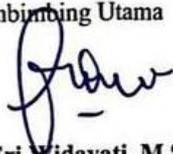
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal : 31-10-2024

Setelah diperiksa/ diteliti ulang, dinyatakan memenuhi persyaratan untuk dipertahankan dalam ujian skripsi.

Menyetujui :

Pembimbing Utama



Dra. Sri Widayati, M.Si

NIDN. 0615086302

Pembimbing Pendamping



Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd.

NIDN. 0624069201

Mengetahui,



HALAMAN PERNGESAHAN

Judul : Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal
Matematika Pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V
SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur

Penulis : Risma Budi Kurniasari

NPM : 20.32.0059

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan UNDARIS pada hari **Jumat , 4-10-2024**

Panitia Penguji:

1 Ketua : Ridha Sarwono, S. Sn., M. Pd

2 Anggota : 1. Drs. Abdul Karim, M.H

2. Dra Sri Widayati, M. Si

3. Yogi Ageng Sri Legowo, M. Pd

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Ungaran, **31 Oktober 2024**.....

Dibuat dan disahkan oleh
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
UNDARIS



Dra. Sri Widayati, M. Si
NIDN. 0615086302

ABSTRAK

Risma. 2024. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Kpk dan Fpb Siswa Kelas 5 SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman Guppi Ungaran. Pembimbing Utama Sri Widayati, M. Si., Pembimbing Pendamping Yogi Ageng Sri Legowo, M. Pd

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh, peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal KPK FPB apabila soal KPK dan FPB disajikan dalam bentuk soal narasi. Fokus masalah dalam penelitian ini adalah menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi KPK dan FPB. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi KPK dan FPB.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif dengan subjek penelitian siswa kelas 5 yang berjumlah 49 siswa terdiri dari 24 siswa kelas 5A dan 25 siswa kelas 5B, serta Guru kelas 5 SDN Sidomulyo 04. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes kemampuan pemecahan masalah, lembar observasi pembelajaran KPK FPB, lembar wawancara guru dan siswa.

Diperoleh hasil penelitian bahwa 32 siswa dari 49 siswa mengalami kesulitan perhitungan aljabar dalam mengerjakan soal narasi KPK dan FPB, siswa menganggap bahwa pembagian merupakan hal yang sulit, dalam penentuan data relevan 31 siswa merasa kesulitan. Siswa kelas 5 masih kesulitan dalam mengidentifikasi soal narasi, mereka masih kesulitan dalam membedakan mana soal KPK dan mana soal FPB. Dalam penerapan rumus KPK maupun FPB, rata rata siswa kelas 5 sudah bisa dan bisa menerapkan, hanya saja apabila mereka tidak bisa mengidentifikasi soal KPK dan FPB mereka kesulitan dalam menerapkan rumus, dan nantinya siswa tidak bisa mengerjakan. Hal tersebut dapat mempengaruhi hasil pengerjaan siswa dalam mengerjakan soal narasi KPK dan FPB.

Kata kunci : Kesulitan Belajar Matematika, Materi KPK FPB

ABSTRACT

Risma. 2024. Analysis of Students' Difficulties in Solving Mathematics Problems on KPK FPB Material for Grade 5 Students of SDN Sidomulyo 04, East Ungaran District. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Darul Ulum Islamic Center University Sudirman Guppi Ungaran. Main Advisor Sri Widayati, M. Si., Assistant Advisor Yogi Ageng Sri Legowo, M. Pd

This research is motivated by the fact that students experience difficulties in working on KPK FPB problems if the KPK and FPB questions are presented in the form of narrative questions. The focus of the problem in this study is to analyze students' difficulties in solving mathematics problems on KPK and FPB materials. The purpose of this study is to determine students' difficulties in solving mathematics problems on KPK and FPB materials.

This study uses a descriptive method with a qualitative research type with the research subjects of 5th grade students totaling 49 students consisting of 24 students in class 5A and 25 students in class 5B, and teachers of class 5 SDN Sidomulyo 04. The research instruments used were problem-solving ability test questions, observation sheets for learning KPK FPB, teacher and student interview sheets.

The results of the study showed that 32 students out of 49 students had difficulty in algebraic calculations in working on narrative KPK and FPB questions, students considered that division was difficult, in determining relevant data 31 students found it difficult. 5th grade students still had difficulty in identifying narrative questions, they still had difficulty in distinguishing between KPK and FPB questions. In applying the KPK and FPB formulas, on average, 5th grade students were able to and could apply them, it's just that if they cannot identify KPK and FPB questions they will have difficulty in applying the formula, and later students will not be able to work on them. This can affect the results of students' work in working on narrative KPK and FPB questions.

Keywords: Difficulty Learning Mathematics, KPK FPB Material

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risma Budi Kurniasari
NPM : 20320059
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui menjadi milik sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atas perbuatan tersebut.

Ungaran, 8 September 2024

yang membuat pernyataan,



Risma Budi Kurniasari

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

1. "... tidak ada ujian yang tidak bisa diselesaikan. Tidak ada kesulitan yang melebihi batas kesanggupannya. Karena Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya" (Q.S. AL Baqarah : 286)
2. "apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu"
(Ali bin Abi Thalib)

Persembahan :

Dengan rasa syukur kepada ALAH SWT atas segala nikmat dan hidayah-Nya, penulis persembahkan skripsi ini kepada :

1. Ayah dan Ibu, dua orang yang sangat berharga dalam hidup penulis. Terimakasih karena selalu menemani, mendoakan, serta mendukung dalam setiap langkah dan dalam semua hal.
2. Diri sendiri, terimakasih karena sudah bertahan, berjuang dan semangat dalam menjalani hari hari sampai saat ini.
3. Teman-teman, terimakasih sudah menjadi tempat keluh kesah penulis. Terimakasih atas semangat dan dukungan yang diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya sehingga proposal skripsi ini terselesaikan dengan baik. Proposal ini berjudul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Matematika Pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan selama penulis studi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Dr. Drs. Hono Sejati, S. H. M. Hum., selaku Rektor Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan studi ini.
2. Dra. Sri Widayati, M. Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan izin untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ridha Sarwono. S. Sn. M. Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan kemudahan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Dra. Sri Widayati, M. Si., selaku Pembimbing Utama yang dengan keikhlasan dan ketelitian memberikan bimbingan baik berupa motivasi dan masukan bagi penyusun skripsi ini.
5. Yogi Ageng Sri Legowo, M. Pd., selaku Pembimbing Pendamping yang dengan kesabaran membimbing dan mengarahkan peneliti baik saran dan petunjuk dari awal hingga akhir dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai FKIP Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Kabupaten Semarang yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama mengikuti kegiatan perkuliahan.
7. Sugiyanto, M. Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Sidomulyo 04 yang telah bersedia memberikan kemudahan dan perizinan dalam penelitian ini.
8. Kedua orang tua termulia yang menemani peneliti dengan penuh dan selalu memberi semangat selama menyelesaikan studi.
9. Saudara saudara yang selalu mendukung dan memberi semangat selama peneliti menyelesaikan studi
10. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI tahun 2020 yang sudah menemani penulis dan mendukung penulis selama menyelesaikan studi dan berbagai pihak yang tidak dapat saya sebut satu persatu, yang telah memberikan dukungan moral sehingga selesai studi.

Teriring doa semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT, dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Aamiin.

Semarang, 10 Juli 2024

Peneliti



Risma Budi Kurniasari

20320059

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Penegasan Istilah	6
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Kesulitan Belajar	9
a. Pengertian Kesulitan Belajar	9
b. Faktor Kesulitan Belajar	10
c. Karakteristik Kesulitan Belajar	12
d. Indikator Kesulitan Belajar	14
2. Pembelajaran Matematika	16
a. Pengertian Pembelajaran Matematika	16
b. Karakteristik Pembelajaran Matematika	17
c. Manfaat Pembelajaran Matematika	19
d. Tujuan Pembelajaran Matematika	20
e. Langkah-Langkah Pemecahan Masalah	22

3. Pembelajaran KPK dan FPB	24
a. Pengertian KPK dan FPB	24
4. Kesulitan dalam Pembelajaran KPK dan FPB	25
B. Kerangka Pikir	27
 BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	28
C. Kehadiran Peneliti	28
D. Satuan Analisis Data	29
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Teknik Analisis Data.....	31
G. Pengecekan Keabsahan Data.....	32
H. Tahap Tahap Penelitian.....	32
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHSAN	34
A. Deskripsi Data	34
1. Profil Lokasi Penelitian	34
2. Sajian Data.....	36
3. Hasil Penelitian.....	44
B. Pembahasan	53
 BAB V PENUTUP.....	60
A. Simpulan	60
B. Saran	61
 DAFTAR PUSTAKA	62
 LAMPIRAN.....	66
 RIWAYAT HIDUP PENULIS	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir	27
Gambar 4.1 Diagram	36
Gambar 4.2 Kesalahan Perhitungan Aljabar	44
Gambar 4.3 Penentuan Data Relevan	47
Gambar 4.4 Tidak Mampu dalam Penerapan Rumus	49
Gambar 4.5 Tidak Melakukan Pengecekan Ulang	52
Gambaer 4.6 Kurangnya Minat Belajar	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	67
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	68
Lampiran 3. Kisi Kisi Observasi Dan Wawancara	69
Lampiran 4	70
a. Lembar Observasi Siswa	70
b. Lembar Wawancara Guru	74
c. Lembar Wawancara Siswa	76
d. Soal Tes	82
Lampiran 5	84
a. Dokumentasi Hasil Penelitian	84
b. Kartu Bimbingan Mahasiswa	88
Lampiran 6 Riwayat Hidup Penulis	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah faktor utama dalam menentukan sumber daya manusia dan menjadi faktor penentu kemajuan bangsa saat ini. Dengan Pendidikan, nantinya akan melahirkan bangsa yang kreatif dan inovatif. Pendidikan di Indonesia sudah mengalami banyak perubahan kurikulum, adanya pengembangan kurikulum dapat mempengaruhi kualitas Pendidikan yang ada. Tentunya dalam adanya perubahan kurikulum, pemerintah tidak asal merubah begitu saja, pastinya pemerintah Pendidikan sudah mempertimbangkan banyak hal. Seperti kurikulum baru saat ini yaitu kurikulum merdeka. Yang mana kurikulum merdeka ini dimaknai dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar menyenangkan. Dengan adanya kurikulum dalam sistem Pendidikan, akan membuat Pendidikan tertata dan menjadi pedoman dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003, Pasal 1, tentang sistem pendidikan nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sehingga definisi atas

dapat menyimpulkan tiga poin penting yaitu: usaha untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran aktif dan bisa mengembangkan potensi belajar dan menciptakan kecerdasan akhlak dan keterampilan dalam dirinya baik masyarakat maupun negara. Pendidikan merupakan aset paling penting bagi kehidupan manusia.

Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan potensi, memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Oleh karena itu, pendidikan merupakan proses pembelajaran peserta didik sehingga mereka mampu untuk menjadi manusia yang berpikir kreatif. Pendidikan selalu berkaitan erat dengan lembaga-lembaga pendidikan, salah satunya yaitu lingkungan sekolah. Dimana dalam lingkungan sekolah memiliki mata pelajaran yang menjadi bahan belajar pendukung maupun pokok. Salah satu mata pelajaran yang sangat penting bagi kehidupan adalah matematika.

Matematika adalah ilmu yang membahas mengenai angka dan perhitungan, membahas mengenai permasalahan angka dan besaran, mempelajari tentang hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berfikir, kumpulan sistem, struktur dan alat (Ismail dalam Nabilah 2022:2). Matematika tidak hanya dipelajari dalam pembelajaran saja, tetapi matematika akan selalu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Banyak kegiatan sehari-hari yang melibatkan angka atau numerik. Dengan demikian matematika sangat penting bagi kehidupan terutama bagi siswa. Matematika memegang peranan penting untuk membentuk siswa menjadi berkualitas melalui sarana berfikir. Dengan siswa mempelajari matematika, akan

membantu siswa menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan awal siswa sebagai dasar menyelesaikan permasalahan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu peserta didik mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar). Dengan mempelajari materi KPK dan FPB pada mata pelajaran matematika Sekolah Dasar, siswa belajar memecahkan masalah. Akan tetapi, belum semua siswa mampu menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi KPK dan FPB, baik dalam bentuk soal cerita maupun dalam bentuk soal matematis. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi KPK dan FPB.

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi terjadinya penyimpangan antara kemampuan yang dimiliki sebenarnya dengan prestasi yang ditunjukkan pada bidang berhitung, membaca dan menulis, Marlina dalam Heryanto (2019:2). Sebagian besar ketika peserta didik menjumpai soal KPK dan FPB dalam bentuk narasi, belum semua peserta didik dapat menyelesaikan soal tersebut dengan baik. Seringkali peserta didik mengalami kesulitan ketika menjumpai soal narasi matematika materi KPK dan FPB.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 5 Agustus 2023, di SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur, diketahui beberapa permasalahan siswa kelas 5 dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Kesulitan peserta didik yang paling banyak adalah apabila soal KPK dan FPB disajikan dalam bentuk soal narasi. Apabila

guru memberikan soal KPK dan FPB dalam bentuk soal matematis, siswa dapat menyelesaikan soal dengan baik, cepat dan benar, namun apabila soal tersebut diubah kedalam bentuk soal narasi peserta didik akan mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal tersebut, dan faktor diantaranya adalah kurangnya pemahaman peserta didik. Kemudian apabila siswa diberikan soal KPK dan FPB dalam angka yang besar, siswa mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan penjelasan mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB pada kelas 5 SDN Sidomulyo 04, dapat dilakukan analisis soal narasi maupun angka yang digunakan serta hasil kerja siswa dengan tujuan agar mampu memahami karakter siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB.

Dengan demikian, guru sangat diperlukan untuk membantu siswa agar dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan KPK dan FPB, dan mengetahui apa penyebab kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi KPK FPB. Mengingat bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran penting yang dapat membuat siswa berfikir kritis dan juga penting bagi kehidupan siswa.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dikemukakan fokus penelitian dalam penelitian ini, yaitu ; menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi KPK dan FPB.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas, tujuan penelitian pada penelitian ini yaitu ; Untuk mengetahui kesulitan siswa dalam meyelesaikan soal matematika pada materi KPK dan FPB.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu :

1. Manfaat teoritis.

Dapat mengetahui apa saja kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi KPK dan FPB.

2. Manfaat secara praktis

- a. Bagi siswa, mempermudah siswa dalam kesulitan yang dialaminya dalam menyelesaikan soal-soal cerita FPB dan KPK.
- b. Bagi guru, dapat menambah wawasan dalam mengatasi siswa terhadap kesulitan yang di alaminya.
- c. Bagi sekolah, dalam hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan untuk untuk memperbaiki kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan KPK dan FPB.
- d. Bagi peneliti, memberikan pemahaman dalam hal mengatasi kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi KPK dan FPB.

E. Penegasan Istilah

1. Kesulitan mengerjakan soal matematika adalah suatu kondisi yang mempunyai ciri-ciri hambatan-hambatan dalam kegiatan untuk mencapai tujuan, sehingga dilakukan usaha yang lebih baik untuk menyelesaikan hal tersebut. Siswa yang mengalami kesulitan belajar akan mengalami hambatan-hambatan diantaranya nilainya kurang maksimal. Dalam kegiatan pembelajaran atau aktivitas belajar, siswa akan menjumpai kesulitan belajar untuk menyelesaikan soal, salah satunya pada mata pelajaran matematika. Soal matematika pada materi KPK FPB cenderung sulit dikerjakan siswa apabila soal KPK FPB disajikan dalam bentuk soal narasi dan apabila angka yang digunakan dirasa cukup besar atau tinggi (angka puluhan)
2. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) adalah kemampuan peserta didik dalam menerapkan kegiatan matematis sebagai usaha untuk menyelesaikan permasalahan dalam matematika. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan yaitu berdasarkan langkah langkah menurut Polya, yaitu : (1) Memahami masalah, (2) Merencanakan penyelesaian, (3) melaksanakan perencanaan, (4) memeriksa kembali hasil.
3. Matematika adalah salah satu mata pelajaran di tingkat Sekolah Dasar (SD) yang berisikan angka-angka dan berkaitan dengan hitung menghitung.

4. KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) adalah salah satu materi pembelajaran yang terdapat pada mata pelajaran matematika. Didalam materi KPK dan FPB, siswa belajar untuk memecahkan masalah pada soal, baik berupa numerik maupun soal narasi dan soal dalam angka yang besar atau tinggi (angka puluhan).

F. Sistematika Penulisan

Secara sistematis isi dari proposal ini disusun sebagai berikut.

Pada bagian awal proposal berisikan sampul halaman, halaman persetujuan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar. Bagian inti berisi bab I Pendahuluan yang berisikan (1) konteks penelitian, (2) fokus penelitian, (3) tujuan penelitian, (4) manfaat penelitian, (5) penegasan istilah, dan (6) sistematika penulisan proposal yang terkait dengan pembangunan sistem informasi ini.

Pada bab II kajian teori, berisikan (1) dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman acuan dalam pemecahan masalah, (2) Kerangka pikir.

Pada bab III metode penelitian, berisikan penjelasan mengenai rencana penelitian yaitu (1) jenis penelitian, (2) lokasi dan alokasi waktu, (3) kehadiran peneliti, (4) satuan analisis dan sumber data, (5) Teknik Pengumpulan Data, (6) Teknis Analisis Data, (7) pengecekan keabsahan dan (8) tahap-tahap penelitian.

Pada bab IV hasil penelitian dan pembahasan. (1) deskripsi data, berisikan profil lokasi penelitian, sajian data, dan hasil penelitian (2) pembahasan.

Bab V penutup. Berisikan simpulan dan saran. Pada bagian akhir proposal berisikan daftar pustaka, lampiran dan riwayat hidup penulis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi teori

1. Kesulitan Belajar

a. Pengertian Kesulitan Belajar

Diungkapkan Husaman dalam (Ariska 2020) mengemukakan bahwa Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan di mana siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya yang disebabkan oleh hambatan atau gangguan tertentu dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan

Menurut Marlina dalam Heryanto (2019:2) Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi terjadinya penyimpangan antara kemampuan yang dimiliki sebenarnya dengan prestasi yang ditunjukkan pada bidang berhitung, membaca dan menulis. Sehingga beberapa gangguan tersebut menyebabkan beberapa kesulitan antara lain, menghitung, menulis, membaca, mendengarkan, ataupun berfikir.

Kesulitan belajar dapat dikatakan sebagai suatu gangguan atau kesulitan pemahaman dan penggunaan kemampuan seperti menulis atau bernalar, berbicara, dan membaca. menurut Mulyono Abdurrahman dalam (Arifin: 2020). Dari pendapat yang dikemukakan oleh Mulyono Abdurrahman, dapat dikatakan bahwa kesulitan yang dialami siswa adalah suatu kekurangan siswa.

Berdasarkan pengertian kesulitan belajar menurut para ahli, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan ketidakmampuan peserta didik dimana siswa tidak dapat menyelesaikan sesuatu dan tidak dapat berfikir sebagaimana mestinya, yang ditunjukkan dalam tiga bidang yaitu membaca, menulis, berhitung.

b. Faktor Kesulitan Belajar

Menurut Anggraeni dalam Ayu (2021) dengan adanya kesulitan belajar, tentunya ada faktor yang membuat siswa mengalami kesulitan belajar. Faktor kesulitan belajar adalah adanya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dari adanya kesulitan belajar adalah sikap siswa yang negatif pada saat pembelajaran matematika, kurangnya minat belajar siswa, kurangnya motivasi siswa. Sedangkan faktor eksternal adanya kesulitan belajar adalah sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran yang masih minim
- 2) Lingkungan keluarga yang kurang mendukung
- 3) Lingkungan masyarakat yang cenderung ramai.

Menurut Anggraeni (2020) terdapat faktor internal dan faktor eksternal kesulitan belajar sebagai berikut.

- 1) Faktor internal.
 - a) Sikap siswa. Sikap positif siswa ketika pembelajaran membuat hasil belajar yang baik. Begitu pula sebaiknya, apabila sikap siswa negatif hasil belajar menjadi kurang memuaskan.

- b) Minat belajar. Siswa yang memiliki minat untuk belajar mengikuti pelajaran dengan baik dan dapat fokus pada pelajaran
 - c) Motivasi siswa. Motivasi bertujuan untuk membangkitkan semangat siswa dalam pembelajaran. Motivasi yang besar akan membuat kesuksesan belajar yang memuaskan.
 - d) Kemampuan penginderaan. Apabila siswa mengalami mata minus, guru harus menempatkan posisi tempat duduk dekat dengan guru atau dekat dengan papan tulis, agar siswa dapat mengikuti pembelajaran.
- 2) Faktor eksternal
- a) Strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran yang diterapkan dapat mempengaruhi kegiatan belajar mengajar dikelas.
 - b) Peralatan belajar. Peralatan pembelajaran digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran dan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi.
 - c) Lingkungan keluarga. Lingkungan keluarga menjadi salah satu faktor utama bagi siswa. Keluarga juga menjadi faktor keberhasilan siswa dalam pembelajaran.
 - d) Lingkungan masyarakat. Lingkungan masyarakat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar siswa. Lingkungan yang tenang membuat siswa nyaman untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, dan sebaliknya apabila lingkungan masyarakat

ramai, siswa kurang fokus dalam pembelajaran sehingga dapat membuat hasil belajar siswa kurang memuaskan.

Sedangkan menurut Asriyanti (2020) terdapat dua faktor kesulitan belajar siswa, yaitu faktor internal dan eksternal.

1) Faktor internal.

Minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Kurangnya minat dan motivasi membuat hasil pembelajaran siswa rendah.

2) Faktor eksternal.

Kurangnya buku bacaan, media massa dan faktor keluarga. Kurangnya buku bacaan membuat peserta didik mengalami kesulitan belajar.

Berdasarkan pendapat ketiga ahli tersebut faktor kesulitan belajar siswa dibagi menjadi dua faktor yaitu adanya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang terdapat dalam diri siswa yaitu kurangnya minat dan motivasi belajar siswa, sedangkan faktor eksternal yaitu faktor diluar yang mana meliputi lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, dan penunjang pembelajaran.

c. Karakteristik Kesulitan Belajar

Menurut Anggraeni dalam (Husna, 2022:2) karakteristik kesulitan belajar peserta didik terlihat dari sebagai berikut.

1) Gangguan perhatian

2) Kegagalan mengembangkan dan menggunakan strategi dalam proses belajar

- 3) Permasalahan permasalahan persepsi, membedakan stimulus pendengaran, penglihatan,
- 4) Kesulitan dalam mengucapkan Bahasa secara lisan
- 5) Kesulitan dalam membaca
- 6) Kesulitan dalam menulis
- 7) Kesulitan matematika, yaitu berhitung.

Dikemukakan Reid dalam (Saraswati, 2020:44) kesulitan belajar memiliki ciri atau karakteristik sebagai berikut.

- 1) Siswa memiliki tingkat intelegensi normal, diatas normal dan dibawah normal. Tetapi siswa yang yang memiliki tingkat intelensi dibawah normal bukan karna tingkat intelegensi dibawah normal akan tetapi karna kesulitan yang dialaminya sehingga mendapatkan scor atau nilai kurang maksimal.
- 2) Mengalami kesulitan dalam mata pelajaran tertentu tetapi unggul dalam mata pelajaran lain.
- 3) Kesulitan yang dialami siswa berpengaruh terhadap keberhasilan belajar yang dicapai, sehingga peserta didik tersebut dikategorikan *dalam lower achiever* (pencapaian hasil belajar dibawah potensi yang dimiliki)

Sedangkan menurut Lerner dalam Magdalena (2020) kesulitan belajar memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Gangguan dalam hubungan keruangan
- 2) Abnormalitas persepsi visual

- 3) Asosiasi visual motor
- 4) Perseversi
- 5) Kesulitan memahami simbol
- 6) Gangguan penghayatan tubuh
- 7) Kesulitan membaca
- 8) Performance IQ lebih rendah

Berdasarkan karakteristik kesulitan belajar menurut pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa kesulitan pembelajaran matematika secara garis besar yang dialami oleh siswa termasuk dalam kategori kesulitan belajar akademik, yang mana siswa mengalami kesulitan dalam membaca matematika, menulis, dan berhitung matematika.

d. Indikator Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Cooney dalam Pramesti (2021:3) indikator kesulitan belajar dalam prinsip matematika ada 3 jenis sebagai berikut.

- 1) Kesalahan perhitungan atau operasi aljabar.

Dalam hal ini siswa mengalami kesalahan pada bagian berhitung. Berhitung atau penghitungan harus dilakukan dengan cermat dan teliti. Kemampuan berhitung siswa harus ditingkatkan kembali, khususnya dalam hal kecermatan, ketelitian dan kehati hatian dalam proses hitung menghitung.

- 2) Tidak mampu dalam menentukan data yang relevan.

Menentukan data yang relevan saat menyelesaikan permasalahan sangat diperlukan untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dan dapat mengurangi kesalahan saat menyelesaikan permasalahan. Menentukan data yang relevan juga dapat menunjukkan pemahaman siswa terhadap permasalahan yang diberikan.

3) Tidak dapat menerapkan rumus.

Dalam matematika, rumus selalu digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Jika siswa tidak dapat menerapkan rumus, diartikan siswa tidak menguasai materi dengan baik. Jika di temukan indikator tersebut artinya siswa berada pada tingkat rendah, dan masih diperlukan bimbingan yang lebih kepada siswa yang berkemampuan rendah.

Menurut Ul Alimah dalam (2023) indikator kesulitan belajar matematika yang pertama adalah kesulitan pemahaman konsep kelipatan bilangan, siswa melakukan kesalahan dalam menentukan kelipatan bilangan yang tidak sesuai dengan soal yang diberikan, kedua kesulitan pemahaman konsep pangkat bilangan dalam menuliskan hasil faktorisasi bilangan prima.

Sedangkan menurut Soejono dalam Masriyah dan Nur (2021:3) terdapat tiga indikator kesulitan belajar, sebagai berikut.

- a) Kesulitan dalam mengemukakan konsep, siswa tidak dapat menyelesaikan atau menjelaskan materi dari permasalahan yang terdapat dalam soal.
- b) Kesulitan dalam menggunakan prinsip, siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah sehingga tidak dapat menggunakan prinsip.
- c) Kesulitan dalam memecahkan soal dengan penyelesaian, siswa mengalami kesulitan ketika memecahkan masalah yang ada, artinya siswa belum bisa mengerjakan maupun menyelesaikan soal dengan baik.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa indikator kesulitan belajar dalam matematika adalah kesalahan dalam operasi aljabar yang mana terdapat kesalahan dalam perhitungan penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian, kemudian tidak dapat menentukan data yang relevan sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah hingga selesai, dan tidak dapat menentukan rumus yang mana apabila tidak bisa menentukan rumus artinya siswa tidak dapat mengerjakan soal.

2. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Yang

dimana dalam artian pembelajaran matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting bagi kehidupan setiap hari. Durrotunisa (2023)

Menurut Palupi dalam Saragih (2022) mengemukakan bahwa matematika adalah simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan keruangan, sedangkan pada fungsi teoritis, matematika digunakan untuk memudahkan berfikir seseorang.

Sedangkan menurut Nasution dalam Saragih (2022), matematika diartikan sebagai salah satu mata pelajaran yang diberikan dari pendidikan tingkat dasar hingga menengah atas.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah ilmu yang memiliki peranan penting untuk memajukan dan memudahkan daya berpikir seseorang yang mana ilmu matematika juga sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.

b. Karakteristik Pembelajaran Matematika.

Menurut BSNP dalam (Rudyanto, 2018) pembelajaran matematika memiliki karakteristik yaitu, dapat menuntut dalam berpikir logis, berpikir kritis, berpikir analitis, berpikir sistematis, berpikir kreatif, inovatif dan menekankan pada penguasaan algoritma dan konsep.

Mata pelajaran matematika yang sudah diberikan dari bangku Sekolah Dasar (SD) dapat mengembangkan daya berpikir yang logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Pembelajaran matematika identik dengan angka-angka dan hitung menghitung (Amir, 2014) Pembelajaran matematika di bangku Sekolah dasar tentunya sangat berbeda dengan pembelajaran matematika di jenjang SMP maupun jenjang SMA. Pembelajarann matematika di SD memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran Matematika Bertahap. Materi dalam pembelajaran matematika harus diajarkan secara bertahap. Dari konsep yang sangat sederhana hingga konsep yang sulit. Pembelajaran matematika juga dimulai dari yang konkret dilanjutkan ke semi konkret hingga ke konsep abstrak.
- 2) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna. Pembelajaran bermakna merupakan cara mengajarkan materi pembelajaran yang lebih mengutamakan pengertian daripada hafalan. Dalam pembelajaran bermakna siswa mempelajari mata pelajaran matematika mulai dari proses terbentuknya konsep hingga kemudian berlatih konsep tersebut.
- 3) Pembelajaran Matematika Menganut Kebenaran Konsistensi. Matematika merupakan ilmu yang pasti. Kebenaran matematika adalah kebenaran yang konsisten, artinya tidak ada pertentangan satu dengan yang lainnya. Pernyataan dianggap benar jika

didasarkan kepada pernyataan sebelumnya yang diterima kebenarannya.

Dikemukakan oleh Trisnani (2022) karakteristik pembelajaran matematika antara lain.

- 1) Proses pembelajaran matematika bersifat berjenjang
- 2) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi serta menekankan pada pola berpikir deduktif.
- 3) Matematika memiliki simbol kosong (tidak ada artinya) bila tidak dikaitkan konteks tertentu.
- 4) Pembelajaran matematika selalu memperhatikan semesta pembicaraan.

Dari ketiga pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran matematika dapat menumbuhkembangkan dalam berpikir logis, analitis, kreatif, inovatif, simbolis. Pada proses pembelajaran matematika bermakna dan bersifat berjenjang.

c. Manfaat Pembelajaran Matematika

Menurut Nurfadhillah (2021:3) manfaat dari pembelajaran mata pelajaran matematika sangat berpengaruh bagi kehidupan manusia. Dengan mempelajari matematika kita mendapatkan manfaat yang sangat positif, manfaat-manfaat tersebut sebagai berikut.

- 1) Dapat membantu memecahkan masalah, berpikir kritis, melatih sabar, teliti dan cermat.
- 2) Membantu dalam berpikir sistematis
- 3) Dapat membantu pikiran lebih berkembang
- 4) Membantu kegiatan keseharian, contohnya berhitung

Dikemukakan oleh Wulantina dan Maskar dalam Sukarani (2022) manfaat pembelajaran matematika adalah matematika dapat membentuk pola pikir dalam penalaran suatu hubungan antara suatu konsep dengan konsep yang lainnya.

Sedangkan menurut Ai Tusi Fatimah Manfaat pembelajaran matematika yaitu dapat membantu berpikir lebih sistematis, dalam pekerjaan maupun dalam kehidupan sehari-hari, matematika juga dapat membuat logika dalam berpikir menjadi lebih berkembang. (Ompusunggu, 2022)

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa secara garis besar manfaat dari adanya pembelajaran matematika yaitu dapat membantu berpikir lebih logis, membantu pola pikir dalam penalaran, dan membantu berpikir lebih sistematis.

d. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan dari adanya pembelajaran matematika adalah untuk melatih kecerdasan otak dan juga perkembangan otak. Matematika juga sangat dibutuhkan untuk menganalisis dan menyelesaikan sebuah masalah. Dengan adanya matematika, nantinya dapat

membantu siswa untuk berpikir lebih logis dan sistematis. Selain itu tujuan dari pembelajaran matematika adalah untuk menjelaskan hubungan antar konsep (Nurfadhilah, 2021:2).

Menurut Heruman (dalam Saragih 2022:23) tujuan pembelajaran matematika di SD adalah

- 1) Penanaman konsep dasar, pembelajaran suatu konsep baru matematika ketika peserta didik belum mempelajari konsep tersebut.
- 2) Pemahaman konsep
- 3) Pembinaan keterampilan, pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dasar dan pemahaman konsep.

Sedangkan menurut KTSP dalam Saragih (2022:41) tujuan pembelajaran matematika yaitu diharapkan membantu siswa untuk memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tau, perhatian, serta sikap teliti dan percaya diri.

Dari beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika di SD adalah membantu siswa untuk memiliki sikap menghargai kegunaan matematika, yaitu rasa ingin tau, perhatian, sikap teliti dan sikap percaya diri.

e. Langkah – Langkah Pemecahan Masalah

Menurut teori Polya dalam Rosita (2020:6) terdapat empat langkah-langkah dalam memecahan masalah matematika sebagai berikut.

1) Memahami masalah

Siswa harus dapat memahami masalah yang dihadapinya supaya dapat menyelesaikan permasalahan. Tahap berikutnya tidak akan bisa dilaksanakan apabila siswa tidak dapat memahami masalah. ada dua tahap yang dapat dilakukan siswa dalam memahami masalah.

- a) Memberikan perhatian pada informasi yang relevan dan mengabaikan informasi yang tidak relevan
- b) Menentukan bagaimana mempresentasikan masalah

2) Menyusun rencana.

Siswa dapat menyusun rencana pemecahan masalah apabila skema pemecahan masalah sesuai yang ada dalam pikirannya. Skema dikonstruksi melalui pengaitan antarpengertian pemahaman siswa terhadap masalah, pengetahuan bermakna terhadap prosedur yang terdapat dalam masalah, pengetahuan siswa tentang strategi pemecahan masalah, dan pengalaman siswa dalam menyelesaikan permasalahan sebelumnya.

3) Melaksanakan kembali

Membuat rencana dan menyusun ide dalam menyelesaikan masalah. Pada tahap ini memerlukan pengetahuan prasyarat, kebiasaan mental

yang baik dan konsentrasi pada tujuan supaya berhasil. Rencana memberikan suatu garis besar, siswa harus dapat meyakinkan dirinya bahwa rincian pelaksanaan sesuai dengan garis besar tersebut, dan siswa harus menguji rincian satu per satu dengan sabar sampai semuanya terlihat jelas.

4) Memeriksa kembali

Pada tahap terakhir, siswa memeriksa kembali penyelesaiannya. Tahap ini dilakukan supaya siswa mempunyai alasan yang kuat untuk menyakini bahwa pengerjaannya benar. Guru dapat membantu siswa dalam memeriksa kembali hasil penyelesaiannya dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa.

Langkah pemecahan masalah menurut Bransford dan Stein dalam Herlina (2019:2) yaitu *IDEAL Problem Solving*, pendekatan yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan baik secara prosedural dan konseptual. Langkah langkah *IDEAL Problem Solving* sebagai berikut.

- a) Mengidentifikasi masalah, memahami permasalahan secara umum.
- b) Mendefinisikan tujuan, menetapkan tujuan yang akan dicapai.
- c) Mengeksplor strategi yang mungkin, mencari alternative penyelesaian masalah.
- d) Mengantisipasi hasil yang bertindak, melakukan penyelesaian masalah sesuai dengan stategi yang dipilih.

- e) Melihat kembali dan belajar, melakukan pengecekan terhadap proses dan hasil yang diperoleh pada langkah pemecahan masalah.

Sedangkan langkah langkah pemecahan masalah menurut John Dewey dalam Kusuma dkk (2022:2) sebagai berikut.

- a) Mengenali masalah.
- b) Mendefinisikan masalah, langkah pemecahan masalah untuk menentukan banyaknya penyelesaian masalah.
- c) Mengembangkan hipotesis (alternative penyelesaian dari pemecahan masalah)
- d) Menguji beberapa hipotesis dan mengevaluasi kelebihan kelemahan hipotesis.
- e) Memilih hipotesis yang terbaik.

Berdasarkan ketiga langkah-langkah pemecahan masalah diatas, dapat disimpulkan bahwa langkah pemecahan masalah yang pertama dilakukan adalah mengidentifikasi masalah, kemudian menyusun rencana atau strategi untuk menyelesaikan masalah, melaksanakan kembali, dan langkah yang terakhir dilakukan adalah memeriksa kembali hasil yang sudah diselesaikan.

3. Pembelajaran KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB

(Faktor Persekutuan Terbesar)

a. Pengertian KPK dan FPB

KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) yaitu sebuah materi pembelajaran yang terdapat dalam pembelajaran matematika yang merupakan objek aljabar yang membicarakan mengenai konsep bilangan. KPK atau Kelipatan Persekutuan Terkecil adalah faktor persekutuan yang nilainya paling kecil diantara nilai faktor yang lainnya, sedangkan FPB atau Faktor Persekutuan Terbesar berkebalikan dengan KPK yaitu faktor yang nilai faktornya paling besar diantara nilai nilai faktor yang lainnya. Konsep dasar pada materi KPK dan FPB adalah kelipatan dan faktor dari suatu bilangan.

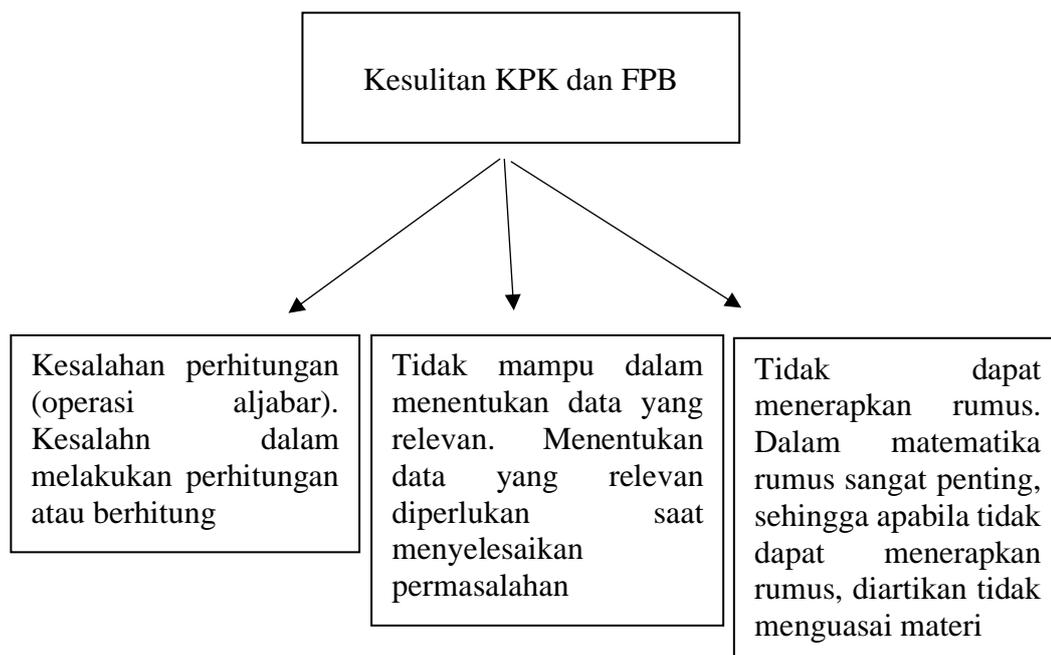
4. Kesulitan dalam Pembelajaran KPK dan FPB

Kesulitan belajar pastinya masih dialami oleh beberapa siswa. Tidak semua siswa dapat menyelesaikan persoalan dengan mudah. Ketika mengalami kesulitan bukan berarti dirinya tidak mampu, hanya saja mengalami kesulitan untuk menyelesaikan persoalan. KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) adalah salah satu materi penting dalam mata pelajaran di SD, dengan peserta didik belajar menyelesaikan soal KPK FPB, peserta didik sudah menerapkan kemampuan berfikir kritisnya. Minat dari siswa untuk memecahkan persoalan dari materi KPK dan FPB sangat diperlukan, karena ketika siswa tidak berminat ataupun tidak tertarik, nantinya akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan materi yang berkaitan dengan KPK dan FPB.

Kesulitan yang dialami siswa dalam materi KPK dan FPB tentunya berbeda beda. Ada siswa yang kesulitan dalam menghitung, ada pula yang kesulitan dalam soal KPK dan FPB berbentuk soal cerita, ada siswa yang kesulitan menyelesaikan soal ketika angka yang dirasa cukup besar, ada yang tidak minat dalam materi sehingga mengalami kesulitan, ada siswa yang mengalami kesulitan karena penyampaian materi dari guru sulit untuk dipahami, dan juga ada siswa yang mengalami kesulitan karena belum menguasai materi yang sudah diajarkan. Dari berbagai macam kesulitan, tidak semua siswa merasakan kesulitan yang sama, apabila ada siswa yang mengalami kesulitan, seorang guru harus segera memberikan perhatian lebih kepada siswa tersebut dan membantu siswa.

Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa kelas V di SDN Sidomulyo 04 yaitu kesulitan verbal, siswa kesulitan menyelesaikan soal apabila soal disajikan dalam bentuk soal narasi. Belum semua siswa dapat menyelesaikan soal narasi mengenai materi KPK dan FPB dengan baik. Beberapa siswa masih kesulitan untuk memahami dan menganalisis soal yang disajikan dalam bentuk soal narasi. Kemudian apabila angka yang digunakan dalam soal memiliki jumlah yang besar, siswa juga mengalami kesulitan dalam hal menghitung dan memecahkan persoalan.

B. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

Berdasarkan dari kajian teori, kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi KPK FPB dimungkinkan karena kesulitan dalam masalah verbal seperti dalam melakukan perhitungan (operasi aljabar), tidak mampu dalam menentukan data relevan dan tidak dapat menerapkan rumus. Adanya kesulitan yang dialami siswa diperlukan analisis untuk mencari jenis kesulitan yang mempengaruhi siswa yang mengalami kesulitan belajar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis kualitatif. Penelitian kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat atau narasi dan tidak melibatkan angka melalui teknik pengumpulan data kualitatif.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Sidomulyo 04 Jl. Letjend Suprpto No.42, Sidomulyo, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50514. Waktu penelitian dilakukan pada semester gasal tahun ajaran 2024/2025 di Bulan Agustus.

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti adalah sebagai pengumpul data utama dalam penelitian. Dalam penelitian kualitatif, kedudukan peneliti adalah sebagai pengumpul data, perencana dan pelaksana, analisis data, dan pelapor hasil dari penelitian. Sehingga kehadiran peneliti sangat diperlukan dalam penelitian yang dilakukan.

Peneliti bekerja sama dengan guru kelas V SDN Sidomulyo 04 untuk melakukan observasi pembelajaran matematika, melakukan pengerjaan soal

tes siswa dan wawancara guna membahas masalah kesulitan belajar matematika materi KPK FPB pada siswa kelas V.

D. Satuan Analisis Data

Satuan analisis adalah satuan tertentu yang diperhitungkan sebagai subjek penelitian. Satuan analisis merupakan prosedur pengambilan sampel yang mencakup sampling dan satuan kajian. Satuan analisis dalam penelitian ini adalah kesulitan belajar matematika pada materi KPK dan FPB.

Sumber data adalah subjek data yang diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data teknik sebagai berikut.

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang didapatkan langsung oleh sumbernya.

- a. Observasi : melakukan pengamatan pembelajaran matematika dan pengamatan pada saat siswa mengerjakan soal tes matematika
- b. Tes : hasil tes tertulis siswa kelas V SDN Sidomulyo 04 yang berupa jawaban tertulis dalam menyelesaikan soal cerita KPK FPB.
- c. Wawancara : melakukan wawancara atau tanya jawab dengan guru kelas V, dan hasil wawancara antara peneliti dengan siswa yang mengalami kesulitan matematika soal cerita KPK FPB.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui arsip data penunjang pembelajaran atau dokumentasi mengenai kesulitan

siswa dalam menyelesaikan soal KPK dan FPB kelas V SDN Sidomulyo 04.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti sebagai berikut.

1. Observasi, cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung atau mengobservasi objek yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan kepada siswa ketika belajar maupun mengerjakan soal tes dan melakukan pengamatan terhadap cara guru mengajar.
2. Tes, pengumpulan data berupa soal yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Peneliti memberikan soal tes matematika materi KPK dan FPB kepada siswa kelas V SDN Sidomulyo 04.

Tes digunakan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi KPK dan FPB. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis.
3. Wawancara, cara pengumpulan data yang dilakukan pada guru dan siswa kelas V dengan tanya jawab atau percakapan secara lisan antara peneliti dengan subjek penelitian yang dilakukan, guna memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kesulitan belajar siswa dalam soal cerita KPK FPB

F. Teknik Analisis Data

Dalam analisis Miles and Huberman mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.

Teknik analisis yang dilakukan meliputi : reduksi data (dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang diperoleh selama kegiatan penelitian), penyajian (berupa teks naratif berbentuk deskriptif yaitu peneliti menceritakan proses penelitiannya mulai dari awal sampai akhir dengan menyantumkan fakta-fakta untuk memperkuat deskriptifnya), dan penarikan kesimpulan.

Dalam penelitian kualitatif ini, data yang sudah diperoleh dianalisis dengan langkah langkah sebagai berikut.

1. Menganalisis data lapangan secara langsung yang dikerjakan selama proses pengumpulan data.
2. Menganalisis data yang sudah terkumpul.
3. Setelah semua pengumpulan data selesai. Membuat laporan penelitian dengan metode deskriptif.

Dengan langkah-langkah tersebut, data yang sudah diperoleh kemudian dipilah. Selanjutnya data dianalisis sesuai dengan informasi yang dibutuhkan secara kongkrit dan mendalam.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian ini, pengecekan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji keabsahan temuan menggunakan berbagai metode ataupun sumber yang berbeda. Dalam konteks penelitian ini triangulasi mengacu pada penggunaan beberapa pendekatan atau teknik penelitian untuk memperkuat kepercayaan terhadap temuan yang ditemukan.

Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi Teknik, yaitu dengan observasi, pengerjaan soal tes, dan wawancara. Triangulasi Teknik dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama tetapi dengan cara yang berbeda. Peneliti melakukan wawancara kepada subjek setelah subjek mengerjakan soal tes, apakah jawaban tertulis subjek sesuai dengan apa yang subjek katakan ketika wawancara lisan maupun tertulis.

H. Tahap Tahap Penelitian

Adapun tahap-tahap pengumpulan data sebagai berikut.

1. Tahap pra lapangan, yaitu kegiatan yang dilakukan sebelum pengumpulan data. Diawali dengan penjajakan lapangan untuk menentukan permasalahan atau fokus penelitian
2. Tahap pekerjaan lapangan, yaitu kegiatan yang dilakukan di tempat penelitian yaitu SDN Sidomulyo 04. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data sesuai dengan fokus penelitian dan tujuan penelitian.

3. Tahap analisis data, proses menganalisis dan menginterpretasikan data non numerik menjadi sebuah informasi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Profil Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sidomulyo 04 pada tanggal 1 Agustus hingga 6 Agustus 2024. SDN Sidomulyo 04 adalah sekolah dasar yang berakreditasi A. Memiliki banyak ruang belajar atau kelas, karena setiap tingkatan kelas di SDN Sidomulyo 04 memiliki dua kelas, mulai dari kelas satu hingga kelas enam. Penelitian dilakukan di kelas 5A dan 5B, jumlah siswa kelas 5A yaitu 25 dan 5B 24 siswa. Kelas 5 di SDN Sidomulyo 04 termasuk kelas yang besar, karena jumlah siswanya yang terbilang banyak dengan total keseluruhan 49 siswa. Guru di SDN Sidomulyo 04 sudah mencukupi termasuk guru walikelas siswa. Guru di SDN Sidomulyo 04 berjumlah 19 terdiri dari guru kelas 12, 2 guru olahraga, 1 guru perpustakaan, 2 guru PAI, dan 2 guru mata pelajaran. Tetapi satu guru olahraga masih merangkap menjadi guru kelas. Sarana dan prasarana di SDN Sidomulyo 04 sangat baik, ruang kelas yang nyaman, perpustakaan yang lengkap, kantin, UKS, adanya ruang kelas agama bagi non islam serta mushola. Berikut data yang peneliti dapatkan :

a. Sejarah singkat SDN Sidomulyo 04

Berdasarkan NPSN (Nomor Pokok Sekolah Nasional) 20320044 SDN Sidomulyo 04 merupakan sekolah yang didirikan pada Tahun 1987 dengan tanggal SK izin operasional pada tanggal 1 Agustus 1987. SDN Sidomulyo 04 berlokasi di Jl. Letjen Suprpto No. 39, Sidomulyo, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah.

b. Visi dan Misi SD Negeri Sidomulyo 04

1) Visi

Unggul dalam Prestasi, Beriman, Bertakwa Santun dalam perilaku, Berakar pada budaya bangsa.

2) Misi

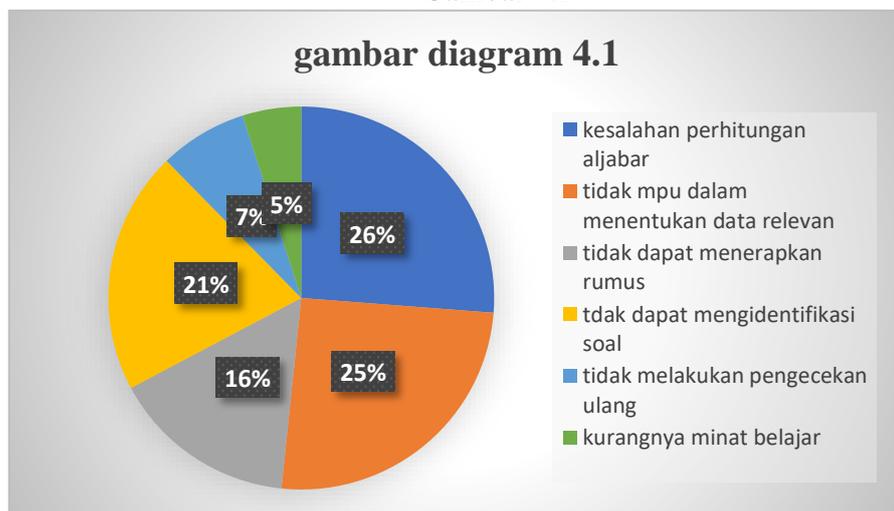
- a) Melaksanakan pembelajaran aktif, kreatif, efisien, dan menyenangkan, serta membimbing secara efektif sehingga siswa berkembang secara optimal sesuai potensi yang dimiliki.
- b) Menumbuhkan semangat keunggulan, kehandalan, keteladanan secara intensif kepada seluruh warga sekolah.
- c) Mendorong dan menumbuhkan kepada siswa cinta akan budaya bangsa.
- d) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut, supaya anak lebih beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

- e) Mewujudkan nilai-nilai budi pekerti luhur dalam pikiran, perkataan, dan perbuatan dengan membiasakan budaya 5S (Senyum, Sapa, Salam, Sopan, dan Santun).

2. Sajian Data

Penelitian dilakukan dikelas 5A dan 5B hari Kamis tanggal 1 Agustus 2024 hingga Selasa tanggal 6 Agustus 2024. Siswa kelas 5A dan 5B mengerjakan 11 soal narasi KPK dan FPB, yang terdiri dari 6 soal narasi KPK dan 5 soal narasi. Soal narasi KPK dan FPB yang peneliti buat berjumlah 20 soal dan setelah dilakukan uji validitas, 11 soal dinyatakan valid, sehingga 11 soal narasi digunakan untuk melakukan penelitian. Observasi dan pengerjaan soal tes siswa dilakukan pada Kamis dan Jum'at, tanggal 1 dan 2 Agustus 2024, di ruang kelas 5A dan 5B. Wawancara siswa dilakukan pada jumat 2 Agustus sedangkan wawancara dengan guru kelas dilakukan pada Selasa, 6 Agustus 2024. Berikut sajian data penelitian pada hasil pengerjaan soal tes narasi KPK dan FPB siswa kelas 5.

Gambar 4.1



1. Kesulitan dalam Perhitungan Aljabar

Berdasarkan gambar 4.1 siswa kelas 5 yang mengerjakan benar pada perhitungan aljabar soal narasi KPK dan FPB berjumlah 17 orang dan 32 siswa belum mengerjakan soal dengan benar. Siswa masih kesulitan dalam perhitungan aljabar terutama pada bagian pembagian. Pada soal KPK maupun FPB, perhitungan dilakukan dengan membagi angka, dan apabila siswa kesulitan dalam membagi angka maka hasil pengerjaan siswa belum maksimal.

- a. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas 5 Ibu S pada 6 Agustus 2024, berikut petikan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas 5.

Peneliti “menurut ibu, apa saja kesulitan kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal narasi KPK FPB?”, Guru “anak anak itu masih kesusahan dalam perhitungan, mereka masih susah menghitung terutama pembagian, kalau perkalian masih beberapa. Mereka masih bingung cara membagi angka”.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 5, dapat disimpulkan bahwa siswa masih kesulitan dalam menghitung aljabar terutama pada perhitungan pembagian.

- b. Pada 2 Agustus 2024 peneliti melakukan wawancara pada 21 siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan soal narasi KPK FPB. Berikut petikan wawancara dengan subjek 11.

Peneliti “apa saja kesulitan yang kamu alami dalam mengerjakan soal narasi kpk fpb? ”, subjek 11 “saya kesulitan ketika membagi angka, karena menghitung pembagian masih sulit...”.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek 11, subjek 11 masih kesulitan dalam perhitungan aljabar, subjek 11 merasa bahwa menghitung pembagian masih sulit sehingga hasil perhitungan kurang maksimal.

Peneliti juga melakukan dengan subjek 14, berikut petikan wawancara peneliti dengan subjek 14.

Peneliti “kenapa hasil pembagian dari 5 dibagi 2 yaitu 5?”, subjek 14 “saya pikir bisa kak, tapi masih bingung cara pembagian, susah membagi angka”.

Dari petikan wawancara dengan subjek 14 di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek 14 ini masih kesulitan pada pembagian angka, yang mana termasuk kedalam aljabar, padahal angka yang digunakan sangat sederhana. Subjek 14 ini juga kurang teliti dalam membagi angka. Angka 5 seharusnya tidak dapat dibagi 2, tetapi subjek 14 tetap membagi angka tersebut. Hasil wawancara kesulitan aljabar yang dilakukan peneliti dengan subjek 22 juga mengatakan hal serupa, yang mana kesulitan yang dialami adalah menghitung pembagian.

- c. Peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pengerjaan soal tes siswa. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti terhadap proses pengerjaan soal narasi KPK dan FPB didapatkan hasil bahwa ketika siswa melakukan perhitungan aljabar, siswa kurang teliti dalam membagi angka, sebagian siswa masih bingung bagaimana cara membagi angka.

2. Tidak Mampu dalam Menentukan Data yang Relevan

Dari tabel sajian data 4.1, 31 siswa belum mampu dalam menentukan data yang relevan dari soal. Ketika siswa mampu menentukan data relevan dari soal, siswa akan dengan mudah mengerjakan soal narasi dengan benar.

- a. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 5 pada tanggal 6 Agustus 2024, didapatkan hasil bahwa dalam penentuan data yang relevan siswa masih kesulitan, terkadang siswa masih sering membaca soal berulang ulang, sehingga seringkali tidak semua siswa mengerjakan dengan benar, dan masih kurang cermat dalam membedakan antara soal narasi KPK dan FPB. Berikut petikan wawancara yang peneliti lakukan dengan guru walikelas 5

Peneliti “apakah siswa kelas 5 mampu dalam membedakan data yang relevan dan tidak dalam soal narasi?”, guru S “belum semua siswa bisa membedakan. Siswa masih kebingungan untuk mengidentifikasi soal KPK atau FPB, siswa juga masih sering baca soal berulang ulang sehingga lama mengerjakan”

Berdasarkan wawancara tersebut, menurut guru siswa masih kesulitan dalam membedakan mana soal KPK dan mana soal FPB dalam soal narasi. Siswa masih sering membaca soal narasi KPK dan FPB berulang ulang, sehingga dalam mengerjakan soal narasi siswa masih kurang cepat.

- b. Pada tanggal 2 Agustus 2024, peneliti melakukan wawancara dengan subjek 14. Berikut petikan wawancara peneliti dengan subjek 14 mengenai penentuan data yang relevan.

PI “pada soal no 8, mengapa kamu hitung? Padahal angka 2 hanya menyatakan jumlah, bukan angka yang dihitung”, siswa H “saya kira kalau ada angka angka di soal cerita itu semua dihitung kak”.

Berdasarkan petikan wawancara dengan subjek 14, bahwa subjek 14 masih kesulitan dalam menentukan mana yang relevan dan mana yang tidak untuk dimasukkan dalam proses pengerjaan soal. Subjek 14 ini masih terkecoh, kurang teliti dalam membaca soal narasi KPK dan FPB.

- c. Berdasarkan observasi pada proses pembelajaran matematika dan pengerjaan soal tes siswa yang dilakukan peneliti pada tanggal 1 dan 2 Agustus 2024, siswa kelas 5 masih kesulitan dalam mengidentifikasi soal. 16 siswa kelas 5A masih bertanya kepada teman dan guru apakah soal yang siswa kerjakan termasuk KPK atau FPB. Siswa juga terkecoh dengan angka yang seharusnya tidak dihitung.
3. Tidak dapat Menerapkan Rumus.
- a. Berdasarkan wawancara siswa kelas 5 yang dilakukan pada 2 Agustus 2024, didapatkan hasil bahwa subjek 11, subjek 14, dan subjek 22, bisa menerapkan rumus perhitungan tabel KPK dan FPB. Tetapi ketiga siswa tersebut kesulitan dalam membedakan

soal narasi antara KPK dan soal narasi FPB. Berikut petikan wawancara subjek 11.

Peneliti “apakah bima mengetahui rumus menghitung dan bisa menerapkan rumus KPK dan FPB? ”, subjek 11 “bisa kak, kalau KPK dikali semua kalau FPB tidak. Cuma bingung membedakan soal KPK sama FPB lumayan susah”

Dari petikan wawancara peneliti dengan subjek 11, dapat disimpulkan bahwa subjek 11 dapat menerapkan rumus KPK FPB, hanya saja masih kesulitan dalam membedakan ciri soal KPK dan FPB.

- b. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 5 didapatkan hasil bahwa rata rata siswa sudah paham dengan rumus mengerjakan soal narasi KPK FPB, tetapi masih ada siswa kelas 5 yang belum bisa membedakan ciri soal narasi KPK dan FPB, sehingga ketika siswa kesulitan dalam membedakan ciri soal, siswa akan salah dalam menerapkan rumus. Berikut petikan wawancara dengan guru kelas.

Peneliti “apakah siswa kelas 5 kesulitan dalam menerapkan rumus KPK dan FPB dalam mengerjakan soal narasi?”, Guru S “saya rasa rata rata siswa sudah bisa rumusnya, hanya saja kalau siswa tidak bisa membedakan ini soal KPK atau FPB mereka akan salah mengerjakan rumusnya. Kadang ada soal narasi KPK tapi siswa mengerjakan dengan langkah FPB. Jadi hasil pengerjaan nya kurang maksimal”,

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru, didapatkan hasil bahwa rata rata siswa kelas 5 SDN Sidomulyo 04 sudah bisa menerapkan rumus KPK dan FPB. Tetapi siswa

masih kesulitan dalam membedakan ciri soal KPK dan FPB, sehingga ketika siswa belum bisa membedakan ciri soal dapat mempengaruhi penerapan rumus dalam pengerjaan soal narasi. Berdasarkan dari hasil observasi dan wawancara penerapan rumus KPK dan FPB, siswa sudah bisa dan dapat menerapkan dalam proses pengerjaan soal narasi, hanya saja masih ada siswa yang belum bisa membedakan soal narasi KPK dan FPB, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi rumus yang nantinya dikerjakan.

4. Tidak dapat mengidentifikasi persoalan
 - a. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti pada 1 dan 2 Agustus 2024, peneliti mendapati siswa kelas 5 masih bingung dalam mengidentifikasi soal. Siswa kesulitan dalam membedakan soal tes jenis KPK dan FPB. Ketika di dalam kelas, siswa masih bertanya kepada guru mengenai jenis soal yang mereka kerjakan. 6 Siswa juga bertanya kepada peneliti tentang jenis soal narasi yang mereka kerjakan.
 - b. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa kelas 5, didapatkan hasil bahwa siswa kelas 5 kesulitan dalam membedakan soal narasi KPK dan narasi FPB. Guru sudah memberikan clue bagaimana cara membedakan soal narasi KPK dan FPB, tetapi siswa masih merasa kesulitan, sehingga siswa masih sering bertanya kepada guru.

- c. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 5, didapatkan hasil bahwa siswa kelas 5 kesulitan dan kebingungan dalam membedakan jenis soal KPK dan FPB apabila dibuat dalam bentuk soal narasi. Berikut petikan wawancaranya.

Peneliti “apakah ibu sudah memberikan cara atau tips yang mudah kepada siswa bagaimana membedakan soal narasi KPK dan FPB”, guru S “sudah mba, setiap pertemuan pembelajaran KPK FPB saya selalu mengingatkan siswa bahwa jenis soal KPK itu ditanyakan tentang kapan baik hari, jam atau tanggal, dan untuk FPB pasti yang ditanyakan berapa kantong berapa keranjang, tapi anak-anak itu masih suka lupa, dan tidak cermat dalam membaca...”

Berdasarkan petikan wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa guru sudah memberikan cara kepada siswa untuk membedakan jenis soal narasi KPK dan FPB, tetapi siswa masih lupa dan merasa kesulitan dan kurang cermatnya dalam memahami soal.

5. Tidak Melakukan Pengecekan Hasil Jawaban.

Berdasarkan observasi hasil pengerjaan siswa terhadap soal tes yang dikerjakan, rata-rata siswa kelas 5 mengerjakan dengan langkah-langkah yang sesuai, tetapi mereka tidak melakukan pengecekan ulang terhadap hasil jawaban siswa, sehingga masih ada hasil pengerjaan siswa yang kurang maksimal.

6. Kurang minatnya siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti dalam proses pengerjaan soal tes hingga hasil tes, 6 siswa yang tidak mengerjakan dengan sungguh sungguh. Siswa tersebut hanya duduk dan mengobrol dengan teman sebelahny. Siswa kemudian berjalan dan bertanya kepada teman yang lain, yang artinya siswa tersebut tidak mampu mengerjakan dan melihat hasil pengerjaan temannya. Hal tersebut terjadi karena kurang minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB

3. Hasil Penelitian

a. Kesalahan Perhitungan Aljabar

- 1) Berdasarkan pengamatan pembelajaran yang dilakukan peneliti pada hari Kamis dan Jumat tanggal 1 dan 2 Agustus 2024, aspek yang diamati untuk pengerjaan soal tes matematika KPK dan FPB siswa didapatkan hasil bahwa dalam pengerjaan soal tes narasi KPK dan FPB, siswa masih kesulitan dalam menghitung angka angka yang ada pada soal narasi KPK dan FPB. Berikut hasil pengerjaan perhitungan aljabar subjek 14.

	4	5
2	2	5 x
2	1	5
5	1	1

Gambar 4.2 kesalahan perhitungan aljabar

Pada gambar di atas, subjek 14 masih kesulitan dalam membagi angka yang terdapat pada soal tes narasi KPK FPB. Angka yang seharusnya tidak dapat dibagi dan tidak mendapatkan hasil pembagian justru tetap dihitung oleh siswa, sehingga ketelitian dan kecermatan siswa dalam menghitung masih kurang dan hasil dari pengerjaan soal tes siswa kurang memuaskan.

Dapat disimpulkan bahwa, dalam perhitungan aljabar siswa masih kesulitan terutama dalam membagi angka pada proses pengerjaan soal narasi KPK FPB. Siswa juga masih kebingungan untuk membedakan mana soal yang termasuk soal narasi KPK dan mana soal yang termasuk soal FPB. Belum bisanya siswa dalam membedakan soal, akan mempengaruhi proses pengerjaan soal narasi, sehingga hasil yang nantinya didapatkan siswa kurang memuaskan.

- 2) Setelah peneliti melakukan pengamatan, peneliti melakukan wawancara terhadap siswa yang kesulitan dalam mengerjakan soal narasi KPK dan FPB. Peneliti melakukan wawancara kepada 21 siswa 5A yang masih kesulitan dalam mengerjakan soal narasi. Dari hasil wawancara peneliti dengan subjek 11, subjek 14, dan subjek 22, mengalami kesulitan serupa yang mana ketiga siswa tersebut mengalami kesulitan perhitungan aljabar dalam pembagian. Menurut siswa pembagian hal yang sulit karena membutuhkan ketelitian yang lebih.

Dari hasil wawancara pada siswa kelas 5 dapat disimpulkan bahwa, siswa kesulitan dalam perhitungan aljabar pembagian. Menurut siswa, pembagian dalam materi matematika adalah hal yang sulit. Dalam ketelitian menghitung angka, siswa juga masih belum teliti dan belum cermat dalam membagi angka.

3) Setelah peneliti melakukan wawancara kepada siswa, peneliti melakukan wawancara pada guru kelas 5, yaitu ibu S. Menurut guru kelas, siswa masih kesulitan dalam menghitung pembagian. Siswa kelas 5 masih harus dibimbing dalam membagi angka. Dari hasil penelitian kesalahan perhitungan aljabar, dapat disimpulkan siswa mengalami kesulitan pada perhitungan aljabar pada pembagian. Menurut siswa pembagian dalam matematika merupakan hal sulit sehingga siswa masih kebingungan dalam menghitung pembagian.

b) Tidak mampu dalam menentukan data yang relevan.

1) Pada soal tes narasi matematika KPK dan FPB penentuan data yang relevan dapat menunjukkan pemahaman siswa terhadap permasalahan yang diberikan. Menentukan data yang relevan memudahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan. Berikut hasil pengerjaan soal tes subjek 14.

	2	18	30
2	1	9	15
3	-	3	3
3	-	1	-
5	-	-	1

8
 Hasil = 225
 Hasil = 2

Gambar 4.3 penentuan data relevan

Pada hasil observasi proses pengerjaan soal tes siswa, siswa terkecoh dengan soal no 8 yang mana seharusnya angka 2 pada soal hanya menyatakan jumlah dan tidak dimasukkan kedalam perhitungan, justru banyak siswa yang terkecoh memasukkan angka tersebut kedalam proses perhitungan. Padahal angka 2 bukan termasuk data yang dimasukkan dalam permasalahan.

- 2) Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan subjek 14 didapatkan hasil bahwa, siswa merasa kebingungan dengan adanya angka angka dalam soal. Siswa merasa ketika ada angka dalam soal narasi itu artinya ikut dihitung, padahal belum tentu angka angka yang ada pada soal ikut dihitung semua. Dengan demikian dapat diartikan bahwa siswa tidak cermat dalam membaca soal, dan kurang teliti dalam menentukan data yang relevan dan tidak relevan dalam soal narasi KPK dan FPB.

- 3) Hasil wawancara pada guru.

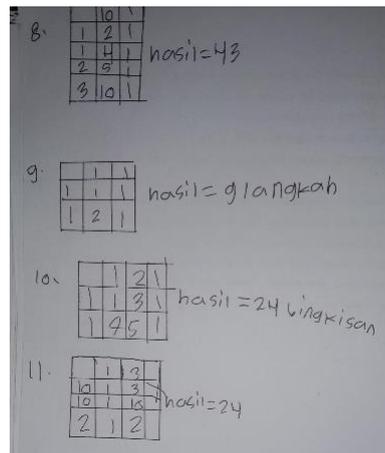
Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 6 Agustus 2024, didapatkan hasil bahwa dalam penentuan data yang relevan siswa masih kesulitan, terkadang siswa masih sering membaca

soal berulang ulang, sehingga seringkali tidak semua siswa mengerjakan dengan benar, dan masih kurang cermat dalam memahami soal narasi KPK dan FPB. Siswa kesulitan dalam mengidentifikasi soal KPK dan FPB.

Dari hasil penelitian mengenai penentuan data yang relevan dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu menentukan data yang relevan dari soal narasi, siswa kurang teliti dan cermat dalam membaca soal narasi sehingga siswa terkecoh dengan angka yang seharusnya tidak dihitung. Siswa juga merasa kesulitan dalam membedakan ciri soal KPK dan FPB dalam soal narasi.

c) Penerapkan rumus

1. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam proses pengerjaan soal tes narasi matematika KPK dan FPB, didapatkan hasil bahwa rata rata siswa bisa menerapkan rumus, baik itu rumus KPK maupun FPB. Hanya ada beberapa siswa yang kesulitan memasukkan angka dan menerapkan rumus. Berikut hasil pengerjaan soal tes siswa yang mengalami kesulitan penerapan rumus.



Gambar 4.4 penerapan rumus

Dapat dilihat pada gambar 4.3 Bahwasanya siswa tersebut masih kesulitan untuk menerapkan angka dalam rumus KPK FPB, sehingga siswa tersebut memasukkan angka yang tidak sesuai dengan soal. Siswa tersebut juga kesulitan dalam mengerjakan serta tidak mengetahui apakah soal termasuk dalam perhitungan KPK atau termasuk dalam perhitungan FPB.

2. Berdasarkan wawancara siswa kelas 5 yang dilakukan pada 2 Agustus 2024, didapatkan hasil bahwa siswa kelas 5 bisa menerapkan rumus perhitungan tabel KPK dan FPB. Tetapi siswa kesulitan dalam membedakan soal narasi antara KPK dan soal narasi FPB. Dapat disimpulkan bahwa siswa dapat menerapkan rumus KPK dan FPB, hanya saja siswa masih kesulitan dalam membedakan ciri soal KPK dan FPB.
3. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 5 didapatkan hasil bahwa rata rata siswa kelas 5 sudah

paham dan bisa menerapkan rumus KPK atau FPB, tetapi masih banyak siswa yang belum bisa membedakan ciri soal narasi KPK dan FPB, sehingga ketika siswa salah dan kesulitan dalam membedakan ciri soal, siswa akan salah dalam menerapkan rumus dan tentunya akan salah mengerjakan soal narasi KPK dan FPB.

Dalam penerapan rumus KPK dan FPB, siswa sudah bisa dan dapat menerapkan rumus dalam proses pengerjaan soal narasi, hanya saja masih ada siswa yang belum bisa membedakan soal narasi KPK dan FPB, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi hasil pengerjaan siswa yang nantinya dikerjakan.

d) Tidak dapat mengidentifikasi persoalan

1. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, peneliti mendapati siswa kelas 5 SDN Sidomulyo 04 masih bingung dalam mengidentifikasi soal. Siswa kesulitan dalam membedakan soal tes jenis KPK dan FPB. Ketika pembelajaran berlangsung dan dilanjutkan pengerjaan soal tes KPK dan FPB, siswa masih bertanya kepada guru dan bertanya kepada peneliti untuk memberi tau nomor berapa yang termasuk ciri soal KPK dan nomor berapa yang termasuk FPB. Tidak semua siswa mendengarkan guru dan

menyimak guru dengan baik, masih ada beberapa siswa yang kesulitan untuk membedakan ciri soal KPK dan FPB.

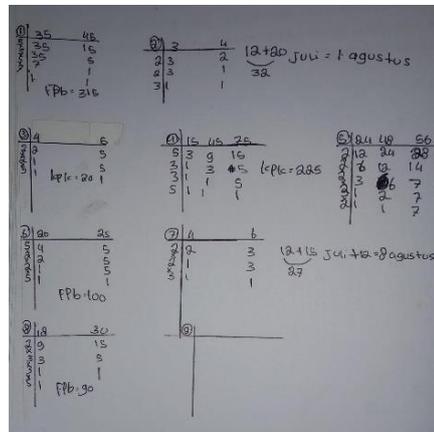
2. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan siswa kelas 5, didapatkan hasil bahwa siswa kelas 5 kesulitan dalam membedakan soal narasi KPK dan narasi FPB. Dikatakan bahwa masih susah dan bingung ketika sudah melihat soal bacaan KPK dan FPB. Dalam bentuk soal narasi KPK dan FPB memang harus teliti dan cermat dalam membaca bacaan, karena apabila siswa tidak cermat dalam membaca, siswa akan kesulitan dalam mengidentifikasi persoalan.

3. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 5 Ibu Susanti, didapatkan hasil bahwa belum semua siswa bisa membedakan jenis soal bacaan KPK dan FPB. Seringkali guru memberikan clue pada siswa bagaimana cara membedakan soal narasi KPK dan FPB dengan mudah, tetapi tidak semua siswa mengingat dan menyimak dengan baik penjelasan guru, sehingga dalam proses pembelajaran masih ada siswa yang bertanya kepada guru.

e) Tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran serta proses pengerjaan hasil tes soal siswa, didapatkan hasil bahwa sebagian besar siswa kelas 5 mengerjakan

soal narasi KPK dan FPB dengan langkah yang baik, hanya saja siswa kelas 5 tidak melakukan pengecekan ulang terhadap hasil kerjanya.



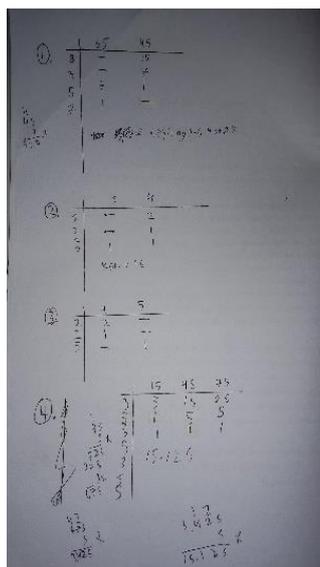
Gambar 4.5 tidak melakukan pengecekan ulang

Dapat dilihat pada gambar 4.4 Siswa mengerjakan soal narasi dengan langkah yang benar, tetapi hasil pengerjaan belum semua benar. Siswa tersebut sudah selesai mengerjakan dan langsung mengerjakan soal berikutnya tanpa diperiksa kembali, siswa yang sudah mengerjakan semua nomor langsung mengumpulkan dimeja guru tanpa diperiksa lagi, sehingga ada hasil pengerjaan yang kurang tepat walaupun prosesnya sudah benar.

f) Kurangnya minat belajar

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti ketika pembelajaran matematika KPK dan FPB di kelas 5, tidak semua siswa konsentrasi dan fokus terhadap penjelasan guru. 6 siswa mengobrol dengan temannya dan tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik. Ketika melakukan pengerjaan soal

tes narasi KPK dan FPB, siswa tersebut tidak mengerjakan dengan sungguh sungguh dan bertanya kepada teman yang sudah mengerjakan. siswa tersebut tidak menyelesaikan soal dengan baik. Berikut hasil pengerjaan siswa yang kurang memiliki minat belajar matematika.



Gambar 4.6 kurangnya minat belajar

Siswa tersebut hanya mengerjakan 4 soal, dari ke 4 soal tersebut tidak semua nomor dikerjakan dengan sungguh sungguh. Hal tersebut terjadi karena kurang minatnya siswa dalam proses pembelajaran matematika KPK dan FPB, sehingga hasil pengerjaan kurang memuaskan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil tes soal narasi matematika materi KPK dan FPB, serta hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan peneliti dengan siswa kelas 5 dan guru kelas 5, didapatkan hasil bahwa dalam mengerjakan

soal tes narasi matematika KPK dan FPB siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tes. Kesulitan yang dialami siswa adalah pertama dalam perhitungan aljabar pada bagian pembagian. Pada perhitungan aljabar penambahan maupun pengurangan siswa tidak mengalami kesulitan, siswa hanya perlu teliti dalam menambahkan angka maupun mengurangi angka. Pada tingkat siswa kelas V penambahan dan pengurangan sudah harus matang dan tidak perlu diulang materi tersebut.

Pada proses perhitungan soal tes, siswa masih kesulitan dalam membagi angka pada soal. Dalam hasil pengerjaan siswa, siswa masih kurang teliti dalam menyelesaikan perhitungan aljabar, sehingga hasil pengerjaan siswa kurang maksimal. Pada pembagian angka angka yang kecil, masih terdapat siswa yang salah membagi. Pada saat peneliti melakukan pengamatan proses pengerjaan siswa, ada siswa yang belum mau berusaha mengerjakan, siswa tersebut asik dengan teman sebelah dan mengobrol dengan siswa sebelah, padahal belum mengerjakan soal satu pun.

Bagi siswa menghitung pembagian adalah hal yang sulit karna membutuhkan ketelitian dan kecermatan yang lebih dibandingkan dengan pengurangan maupun penambahan. Tetapi masih ada siswa yang mengalami kesulitan pada bagian perkalian yang mana ketika peneliti melakukan pengamatan terhadap langkah-langkah pengerjaan soal tes, dan terhadap hasil pengerjaan, siswa menerapkan rumus perkalian tetapi siswa tersebut menghitungnya dengan menambahkan angka-angka tersebut. Pada

penyelesaian soal tes narasi ciri soal KPK, siswa masih kesulitan dalam menambahkan hasil perhitungan KPK pada hari, tanggal dan tahun. Pada ciri soal KPK siswa harus mengetahui jumlah hari dalam satu bulan, rata-rata siswa masih belum hafal dalam mengetahui hari dalam satu bulan, sehingga pada hasil soal narasi KPK yang terdapat tanggal maupun hari, ada siswa yang masih salah dalam menentukan hari dan tanggal. Dalam perhitungan aljabar, guru sudah sering mengajarkan kepada siswa. Guru juga memberikan latihan latihan soal pembagian agar siswa dapat mengerjakan pembagian dengan baik. tetapi masih terdapat siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan pembagian. Guru mencoba mengelompokkan siswa yang belum bisa perhitungan aljabar dengan siswa yang sudah bisa perhitungan aljabar. Menurut guru, ada siswa yang mudah memahami materi dari temannya daripada lewat bahasa guru, dan guru mencoba mengelompokkan siswa yang kurang memahami dengan siswa yang sudah memahami, supaya tidak ada siswa yang masih merasa kesulitan dalam memahami materi.

Kedua, siswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi soal yang penting dan tidak penting. Dalam soal narasi KPK dan FPB dibutuhkan kecermatan dalam memahami soal. terdapat angka yang sebetulnya hanya sebagai pengecoh agar siswa lebih memahami dan teliti dalam mengerjakan soal narasi. Angka yang seharusnya tidak ikut dihitung dalam pengerjaan soal, dihitung dan diselesaikan oleh siswa, padahal angka tersebut bukan termasuk dalam pengerjaan soal narasi. Siswa juga

mengalami kesulitan dalam menerjemahkan soal verbal ke dalam bentuk aljabar. Siswa masih sering bertanya kepada guru untuk membantu menerjemahkan pengerjaan dari soal narasi ke dalam hasil aljabar. Dalam menerjemahkan soal verbal ke dalam bentuk aljabar, guru memberikan solusi kepada siswa untuk selalu memahami soal dengan cermat. Ketika siswa membaca soal narasi, dipahami lalu tulis angka yang ditemui terlebih dahulu supaya nantinya siswa tidak membaca soal berulang ulang. Akan tetapi, walaupun siswa fokus pada angka, tetap harus cermat dan lebih teliti dalam membaca soal, apakah angka yang ada pada soal semua dihitung atau ada angka yang tidak dihitung.

Dalam penerapan rumus, rata-rata siswa mengetahui untuk mengerjakan ataupun menyelesaikan soal KPK dan FPB, tetapi banyak siswa yang masih bingung membedakan jenis soal narasi termasuk ciri soal KPK atau soal FPB. Siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi soal narasi KPK dan FPB. Ada siswa yang menyelesaikan soal dengan rumus FPB, padahal soal tersebut termasuk ciri soal KPK. Sebaliknya, ada siswa yang mengerjakan soal dengan rumus KPK yang mana semua hasil pembagian dikalikan semua, padahal ciri soal tersebut adalah soal FPB, yaitu hanya angka-angka yang dapat dibagi saja yang nantinya dikalikan. Seringkali guru memberikan tips kepada siswa agar dapat membedakan ciri soal KPK dan FPB, akan tetapi siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi soal narasi. Guru sudah pernah memberikan contoh soal yang termasuk ciri KPK dan ciri FPB pada siswa, guru juga memberikan

clue kepada siswa ketika akan mengerjakan soal narasi KPK dan FPB, tetapi belum semua siswa dapat membedakan ciri soal yang termasuk KPK atau FPB.

Terdapat siswa yang sudah dapat menerapkan rumus dengan benar, tetapi dalam langkah-langkah penyelesaian soal siswa kurang teliti dalam menghitung penyelesaian, sehingga soal tersebut tidak diselesaikan hingga akhir dan belum ada hasil akhir atau jawaban dari soal. Ketika siswa dapat menerapkan rumus KPK maupun FPB, tetapi siswa tidak bisa membedakan mana soal KPK dan mana soal FPB, siswa akan kesulitan dalam mengerjakan soal narasi mulai dari menerapkan rumus hingga nantinya sampai hasil pengerjaan. Dalam pengerjaan soal tes narasi KPK dan FPB, terdapat siswa yang belum menguasai materi dengan baik. Siswa tersebut merasa kesulitan mulai dari mengidentifikasi soal, menerapkan rumus, hingga langkah – langkah penyelesaian, seringkali siswa tersebut bertanya kepada teman dan guru kelas. Adanya hal tersebut dapat diartikan bahwa siswa tersebut belum bisa dalam mengerjakan soal KPK maupun FPB.

Belum semua siswa kelas 5 dapat mengidentifikasi soal narasi dengan baik dan cermat. Siswa masih kesulitan dan kebingungan dalam membedakan soal narasi KPK dan FPB. Dalam proses pembelajaran matematika KPK dan FPB, guru kelas sudah memberikan penjelasan tentang bagaimana cara membedakan soal narasi antara KPK dan FPB, tetapi belum semua paham dan mengerti ketika sudah melihat soal KPK dan FPB berbentuk narasi. Belum semua siswa melakukan pengecekan ulang

terhadap hasil jawaban yang mereka kerjakan, dalam proses pengerjaan yang dilakukan siswa dari awal sudah baik, tetapi siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil jawaban, sehingga hasilnya masih belum tepat.

Pada proses pembelajaran berlangsung tidak semua siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru dengan baik. Masih ada siswa kelas 5 yang mengobrol dengan temannya sehingga tidak fokus pada penjelasan guru. Ketika teman teman yang lain sudah mengerjakan soal tes, siswa tersebut tidak langsung mengerjakan, melainkan bertanya kepada temannya tentang jawaban dari soal. Seperti yang dikatakan Anggraeni (2020) terdapat faktor internal siswa mengalami kesulitan belajar sebagai berikut.

- a) Sikap siswa. Sikap positif siswa ketika pembelajaran membuat hasil belajar yang baik. Begitu pula sebaiknya, apabila sikap siswa negatif hasil belajar menjadi kurang memuaskan.
- b) Minat belajar. Siswa yang memiliki minat untuk belajar mengikuti pelajaran dengan baik dan dapat fokus pada pelajaran
- c) Motivasi siswa. Motivasi bertujuan untuk membangkitkan semangat siswa dalam pembelajaran. Motivasi yang besar akan membuat kesuksesan belajar yang memuaskan.

Siswa tersebut akan kesulitan mengerjakan dan mendapat hasil yang kurang baik. Asik dan mengobrol dengan temanya adalah gangguan, sehingga pengerjaan siswa tidak akan mendapatkan hasil yang memuaskan

karena tidak bersungguh sungguh dalam mengerjakan soal. Seperti yang diungkapkan Husaman dalam (Ariska 2020) mengemukakan bahwa Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan di mana siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya yang disebabkan oleh hambatan atau gangguan tertentu dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Dalam pengerjaan soal matematika materi soal narasi KPK dan FPB guru selalu mengulang ulang materi dan memberikan latihan soal kepada siswa, supaya tidak ada siswa yang ketinggalan materi pembelajaran dan tidak ada lagi siswa yang masih kesulitan. Apabila guru mengetahui ada siswa yang masih merasa kesulitan dalam mengerjakan soal, guru memindahkan tempat duduk siswa tersebut di bangku depan dekat dengan guru. Agar siswa lebih fokus dan konsentrasi sehingga paham terhadap materi. Guru juga mencoba mendekati siswa yang masih merasa kesulitan dalam mengerjakan soal, guru membantu siswa dalam menyelesaikan soal dengan memberi arahan sedikit demi sedikit kepada siswa, membimbing pelan pelan agar siswa paham dan nantinya bisa menyelesaikan soal dengan sendirinya. Guru selalu mengulang materi minggu lalu dan mencoba mengulang materi dipertemuan, supaya siswa tetap ingat materi yang dipelajari.

BAB V

PENUTUP

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Matematika KPK dan FPB kelas 5 di SDN Sidomulyo 04, dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa masih mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal tes Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan juga Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Kesulitan yang dialami siswa yaitu 32 dari 49 siswa masih kesulitan dalam penyelesaian perhitungan aljabar terutama pada bagian pembagian, siswa kurang teliti dalam menghitung pembagian pada soal KPK dan FPB, bagi siswa menghitung pembagian adalah hal yang masih sulit dibandingkan dengan perhitungan aljabar yang lainnya. 31 siswa mengalami kesulitan dalam penentuan data yang relevan pada soal, 25 siswa kesulitan dalam mengidentifikasi soal, yang mana siswa masih kesulitan dalam membedakan ciri soal tes narasi matematika materi KPK dan FPB, apakah soal tes narasi KPK dan FPB termasuk kedalam jenis soal KPK atau termasuk kedalam jenis soal FPB, siswa masih kebingungan untuk memahami ciri soal narasi.

Rata rata siswa kelas 5 SDN Sidomulyo 04 sudah mengetahui rumus KPK dan FPB, hanya saja siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan rumus apabila siswa tidak mengetahui jenis soal yang akan

dikerjakan. Belum semua siswa kelas 5 dapat mengidentifikasi soal narasi KPK dan FPB dengan baik, padahal guru sudah memberika clue kepada siswa tetapi siswa masih merasa kesulitan dan kebingungan dalam membedakan jenis soal narasi KPK dan FPB. Siswa juga masih kurang teliti dan kurang cermat dalam mengerjakan soal sehingga hasil yang didapat siswa dalam penyelesaian soal KPK dan FPB masih belum maksimal karena tidak dilakukan peninjauan kembali. Di kelas ditemukan 6 siswa yang memiliki minat dan motivasi belajar yang kurang, siswa tersebut tidak mendengarkan penjelasan guru dengan baik sehingga siswa kesulitan dalam mengerjakan soal narasi KPK dan FPB.

B. SARAN

Setelah meneliti tentang Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika KPK dan FPB, maka tanpa mengurangi rasa hormat peneliti kepada pihak sekolah peneliti mencoba memberikan saran yang dapat menjadi masukan, diantaranya :

1. Bagi guru kelas V

Strategi yang dilakukan guru kepada siswa sudah cukup baik, maka hendaknya guru lebih meningkatkan lagi strategi yang baru atau inovasi yang baru agar siswa cepat memhamai materi yaitu dengan pembelajaran master learning.

DAFTAR PUSTAKA

- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Attadib: Journal Of Elementary Education*, 2(2), 123-133.
- Amaliyah, A., Rini, C. P., Hartantri, S. D., & Yuliani, S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Taman Cibodas Kecamatan Periuk Kota Tangerang. *Indonesian Journal Of Elementary Education (Ijoe)*, 2(2), 11-20.
- Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika Sd Dengan Menggunakan Media Manipulatif. In *Forum Paedagogik* (Vol. 6, No. 01). Iain Padangsidimpuan.
- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (Jrpd)*, 1(1), 25-37.
- Arifin, M. F. (2020). Kesulitan Belajar Siswa Dan Penanganannya Pada Pembelajaran Matematika Sd/Mi. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 989-1000.
- Ariska, T. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V pada Materi KPK dan FPB Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kota Palembang. *El-Ibtidai: Journal of Primary Education*, 3(1), 36-42.
- Asriyanti, F. D., & Purwati, I. S. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 29(1), 79-87.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611-1622.
- Badriyah, L. (2018). Identifikasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas IV Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) Dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di MI Hidayatul Mubtadi'in Satriyan Kanigoro.
- BM, M. D. U. (2014). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi operasi hitung pecahan. *MATHEdunesa*, 3(3).
- Durrotunisa, E. (2023). PENERAPAN PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) BERNANTUAN GEOGEBRA

TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA. *EDUNOVATICA: Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 2(1), 1-6.

- Fatah, M., Suud, F. M., & Chaer, M. T. (2021). Jenis-Jenis Kesulitan Belajar Dan Faktor Penyebabnya Sebuah Kajian Komperehensif Pada Siswa Smk Muhammadiyah Tegal. *Psycho Idea*, 19(1), 89-102.
- Fiantika, F. R., Wasil, M., Jumiayati, S., Honesti, L., Wahyuni, S., Mouw, E., ... & Waris, L. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Get Press.
- Hasibuan, E. K. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di Smp Negeri 12 Bandung. *Axiom: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1).
- Herlinda, M. (2019, November). Proses Berpikir Kreatif Peserta Didik Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Bransford Dan Stein. In *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.
- Heryanto, H., Sembiring, S. B. S., & Togatorop, J. B. T. (2022). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Curere*, 6(1), 45-54.
- Husna, E. N., Rezani, R. M., Syahrial, S., & Noviyanti, S. (2022). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 704-707.
- Kusuma, R. V., Hidayanto, E., & Chandra, T. D. (2022). Proses Pemecahan Masalah Trigonometri Berdasarkan Teori John Dewey Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1830-1845.
- Nabilah, N., Unaenah, E., Lestari, L., & Nurvitasari, N. (2022). Analisis Kesulitan Pembelajaran Fpb Dan Kpk Di Kelas 5 Sdn Kampung Besar 2 Teluknaga. *Masaliq*, 2(4), 505-512.
- Nurfadhillah, S., Wahidah, A. R., Rahmah, G., Ramdhan, F., & Maharani, S. C. (2021). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika Dan Manfaatnya Di Sekolah Dasar Swasta Plus Ar-Rahmaniyah. *Edisi*, 3(2), 289-298.
- Magdalena, I., Astuty, H. W., Valentina, F. R., & Devita, N. (2020). Penanganan Kasus Kesulitan Belajar Matematika pada Kelas VI SDN Karawaci Baru 4. *PENSA*, 2(1), 53-74.

- Masriyah, M. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Aljabar Kelas Vii Smp Dari Perbedan Jenis Kelamin. *MATHEdunesa*, 10(3), 448-457.
- Octaviani, R., & Sutriani, E. (2019). Analisis Data Dan Pengecekan Keabsahan Data.
- Ompusunggu, V. D. K. (2022, July). PENGGUNAAN MEDIA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DAN MANFAATNYA DI SMPNEGERI 1 PARANGINAN. In *Prosiding Seminar Nasional PSSH (Pendidikan, Saintek, Sosial dan Hukum)* (Vol. 1, pp. 56-1).
- Pramesti, C., & Prasetya, A. (2021). Analisis Tingkat Kesulitan Belajar Matematika Siswa dalam Menggunakan Prinsip Matematis. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(02), 9-17.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi kurikulum merdeka belajar di sekolah penggerak. *Jurnal basicedu*, 6(4), 6313-6319.
- Rudyanto, H. E., & Retnoningtyas, W. A. (2018). Integrasi nilai-nilai karakter melalui pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 1, 34-43.
- Rosita, I., & Abadi, A. P. (2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan langkah-langkah polya. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d).
- Saragih, H. A. (2022). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas IV SD Negeri 48 Pekanbaru* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Saraswati, L. (2020). *Analisis kesulitan belajar matematika pada materi lingkaran bagi siswa kelas vi di mi ma'arif polorejo* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Suhartatik, D. P. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gender dalam Materi Kubus Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Miftahul Hasan.
- Susilowati, A., & Utama, S. (2022). Kesulitan Belajar Ips Pada Siswa Sekolah Dasar: Studi Pada Sd Muhammadiyah Kota Bangun, Kutai Kartanegara. *Jipsindo (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia)*, 9(1), 31-43.
- Trisnani, N. (2022). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar: Antara Kepercayaan Vs Realita. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 49-68.

- Ul'Alimah'Alimah, N., Winarni, E. W., & Supriatna, I. (2022). Studi Deskriptif Kesulitan Belajar Matematika Materi KPK Dan FPB Serta Penanganannya Pada Siswa Kelas IV. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(3), 408-416.
- Yudhi, P. (2017). Analisis Kebutuhan Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Realistics Mathematics Education (Rme) Pada Materi FPB Dan KPK Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Menara Ilmu*, 11(74).

LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Izin Penelitian



YAYASAN UNDAVIS KABUPATEN SEMARANG
UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. TentaraPelajar No. 13 Telp (024) 6923180, Fax. (024) 76911689 Ungaran Timur 50514
 Website : undaris.ac.id email : info@undaris.ac.id

Nomor : 33 /A.1/3/VII/2024
 Lampiran : 1 (satu) eksemplar
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Yth. Kepala SDN Sidomulyo 04
 di
Ungaran

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia-Nya sholawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai uswah, pemberi peringatan dan petunjuk bagi seluruh umat.

Diberitahukan dengan hormat bahwa mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini :

Nama : Risma Budi Kurniasari
 N P M : 20320039
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Prodi : PGSD

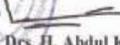
Akan mengadakan penelitian guna penulisan skripsi yang berjudul :

"Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur"

Sehubungan dengan itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu Kepala Sekolah agar yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan Penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perkenan dan perhatian yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ungaran, 26 Juli 2024
 Dekan,

Drs. H. Abdul Karim, M.H.
 NIDN 0618096201

Lampiran 2

Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
UPTD SPFSEKOLAH DASAR NEGERI SIDOMULYO 04
 Alamat: Jl. Letjen Suprpto No. 39 Sidomulyo Ungaran Timur 50514
 Telp. (024) 6924254 Email : sdn_sidomulyo_04@yahoo.co.id
 Website sdnsidomulyo4.blogspot.com / sdnsidomulyo04.weebly.com

DHARMOTAMMA SATYA PRAJA

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 421.2/155/VIII/2024

Yang bertanda tangan bawah ini :

Nama	: Sugiyanto, S.Pd
NIP	: 19641011 198608 1 001
Pangkat Golongan Ruang	: Pembina Tk. I, IV/b
Jabatan	: Kepala Sekolah
Instansi	: UPTD SPFSD Negeri Sidomulyo 04

Dengan ini menerangkan :

Nama	: Risma Budi Kurniasari
NIM	: 20320059
Universitas	: Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah melaksanakan penelitian dari hari Kamis, 1 Agustus 2024 s.d Selasa, 6 Agustus 2024 di UPTD SPF SD Negeri Sidomulyo 04 Ungaran Timur untuk penyelesaian skripsi dengan judul “ Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal matematika Pada Materi KPK dan FPB Siswa Kelas V SDN Sidomulyo 04 Kecamatan Ungaran Timur”.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. .

Sidomulyo, 6 Agustus 2024
Kepala UPTD
SD Negeri Sidomulyo 04
Kecamatan Ungaran Timur



Sugiyanto, S.Pd
NIP. 19641011 198608 1 001

Lampiran 3

Kisi Kisi Observasi dan Wawancara

No	Indikator	Sub indikator	Aspek yang diamati
1.	Kesalahan perhitungan aljabar	Siswa kurang cermat dan teliti dalam perhitungan aljabar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa salah dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian aljabar 2. Siswa tidak menyederhanakan bentuk aljabar dengan benar. 3. Siswa melakukan kesalahan dalam mengurutkan langkah-langkah perhitungan
2.	Tidak mampu dalam menentukan data yang relevan	siswa mampu menganalisis dan menggunakan data yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal. 2. Siswa tidak mampu memisahkan informasi relevan dari yang tidak relevan 3. Siswa kesulitan dalam menerjemahkan data verbal ke dalam bentuk aljabar
3.	Tidak dapat menerapkan rumus	siswa mampu menggunakan dan menerapkan rumus aljabar yang tepat dalam menyelesaikan soal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak mengenali rumus yang sesuai untuk menyelesaikan soal. 2. Siswa salah dalam menerapkan rumus yang diketahui. 3. Siswa tidak mampu menyesuaikan rumus dengan kondisi soal yang berbeda

Lampiran 4

a. Instrumen penelitian observasi

**LEMBAR OBSERVASI
SISWA**

Kelas : 5a
Hari, Tanggal : Jumat 2 Agustus 2024
Waktu : 08.30
Lokasi : SDN Sidomulyo 04

No	Nama Siswa	Kesalahan Dalam Perhitungan Aljabar	Tidak Mampu Dalam Menentukan Data Yang Relevan	Tidak Dapat Menerapkan Rumus	Catatan Khusus
1.	Subjek 1	x	√	√	
2.	Subjek 2	x	x	X	
3.	Subjek 3	√	√	√	
4.	Subjek 4	√	√	X	
5.	Subjek 5	√	√	X	
6.	Subjek 6	√	√	√	
7.	Subjek 7	√	√	√	
8.	Subjek 8	√	√	√	
9.	Subjek 9	√	√	X	
10.	Subjek 10	√	√	√	
11.	Subjek 11	√	X	√	
12.	Subjek 12	√	√	√	
13.	Subjek 13	√	√	√	
14.	Subjek 14	√	x	√	
15.	Subjek 15	√	√	x	
16.	Subjek 16	x	x	x	
17.	Subjek 17	x	x	X	
18.	Subjek 18	√	√	√	
19.	Subjek 19	√	√	√	
20.	Subjek 20	√	√	X	

21.	Subjek 21	√	√	X	
22.	Subjek 22	√	√	√	
23.	Subjek 23	√	√	X	
24.	Subjek 24	√	√	X	
25.	Subjek 25	√	√	X	

**LEMBAR OBSERVASI
SISWA**

Kelas : 5B
Hari, Tanggal : Kamis, 1 Agustus 2024
Waktu : 08.30
Lokasi : SDN Sidomulyo 04

No	Nama Siswa	Kesalahan Dalam Perhitungan Aljabar	Tidak Mampu Dalam Menentukan Data Yang Relevan	Tidak Dapat Menerapkan Rumus	Catatan Khusus
1.	Subjek 26	√	√	√	
2.	Subjek 27	x	x	x	
3.	Subjek 28	√	√	√	
4.	Subjek 29	x	x	x	
5.	Subjek 30	x	√	x	
6.	Subjek 31	x	x	x	
7.	Subjek 32	x	x	x	
8.	Subjek 33	√	x	x	
9.	Subjek 34	√	√	√	
10.	Subjek 35	√	√	√	
11.	Subjek 36	√	√	√	
12.	Subjek 37	√	x	√	
13.	Subjek 38	x	x	x	
14.	Subjek 39	√	√	x	
15.	Subjek 40	√	√	x	
16.	Subjek 41	√	√	x	
17.	Subjek 42	x	x	x	
18.	Subjek 43	x	√	√	
19.	Subjek 44	√	√	√	
20.	Subjek 45	x	x	X	
21.	Subjek 46	x	x	x	
22.	Subjek 47	√	√	x	

23.	Subjek 48	x	√	x	
24.	Subjek 49	x	X	x	

b. Instrumen penelitian wawancara guru

INSTRUMENT WAWANCARA

GURU

Nama Guru : Ibu S
Hari, Tanggal : Selasa, 6 Agustus 2024
Waktu : 08.30

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kesalahan perhitungan aljabar	
	<p>a. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam operasi penjumlahan?</p> <p>b. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam operasi pengurangan?</p> <p>c. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam operasi perkalian?</p> <p>d. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam operasi pembagian?</p> <p>e. Apakah siswa melakukan perhitungan dengan cermat?</p> <p>f. Apakah siswa melakukan perhitungan dengan teliti?</p> <p>g. Apakah siswa dapat menyederhanakan operasi aljabar?</p> <p>h. Apakah siswa mengikuti urutan langkah perhitungan yang tepat?</p> <p>i. Bagaimana agar siswa tidak mengalami kesalahan dalam operasi hitung aljabar?</p> <p>j. Bagaimana agar siswa dapat mengerjakan soal narasi dengan cermat dan teliti?</p>	<p>rata rata siswa sudah bisa mengerjakan penjumlahan tidak, dalam kpk fpb tidak banyak pengurangan</p> <p>ya, masih banyak siswa yang kesulitan</p> <p>banyak yang mengalami kesulitan dalam pembagian</p> <p>ya tentu masih ada</p> <p>terkadang masih kurang dalam ketelitian</p> <p>beberapa siswa yang dapat menyelesaikan</p> <p>belum semua siswa menyelesaikan soal denganurut</p> <p>guru selalu memberikan latihan soal kepada siswa, agar siswa tidak mengalami kesulitan</p> <p>guru selalu memberikan latihan soal kepada siswa dan memberikan arahan pada siswa</p>
2.	Tidak mampu dalam menentukan data yang relevan	
	<p>a. Apakah siswa kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal narasi?</p>	<p>iya, banyak siswa yang masih belum bisa membedakan soal narasi KPK dan FPB. Saya sudah memberikan tips tapi memang karakter siswa beda beda, jadi belum semua memahami dengan baik.</p>

	<p>b. Bagaimana agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal?</p> <p>c. Apakah siswa kesulitan dalam memisahkan informasi relevan dari yang tidak relevan?</p> <p>d. Apakah siswa kesulitan dalam menerjemahkan data verbal ke dalam bentuk aljabar?</p> <p>e. Bagaimanakah supaya siswa dalam mengurangi kesalahan dalam menerjemahkan data verbal ke aljabar?</p>	<p>Guru memberikan contoh soal jenis KPK dan FPB. Kemudian siswa mencoba memahami dan mengerjakan soal tersebut.</p> <p>Masih banyak siswa yang masih kesulitan dalam memisahkan informasi soal</p> <p>Tidak semua siswa mengalami kesulitan tersebut.</p> <p>Guru memberikan arahan ketika siswa berlatih soal, dan membantu siswa dalam menyelesaikan soal.</p>
3.	Tidak dapat menerapkan rumus	
	<p>a. Apakah siswa kesulitan dalam menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi?</p> <p>b. Bagaimana supaya siswa dapat memahami rumus dengan baik?</p> <p>c. Apakah ada siswa yang tidak dapat menyelesaikan permasalahan soal narasi hingga selesai? Apa penyebabnya?</p> <p>d. Apakah ada siswa yang kurang menguasai materi soal narasi KPK FPB? Apabila ada bagaimana langkah guru (bapak/ibu) untuk mengatasi kesulitan siswa tersebut?</p>	<p>Tidak semua siswa kesulitan, tetapi apabila siswa tidak mengetahui jenis soal, maka siswa kesulitan</p> <p>Guru mengulang materi sampai semua siswa mengingat rumus.</p> <p>Masih banyak siswa yang tidak menyelesaikan soal hingga hasil. Beberapa mengerjakan hanya sampai perhitungan saja.</p> <p>Tentu masih ada. Siswa tersebut dipindahkan duduk di depan supaya lebih dekat dengan guru, dengan harapan lebih cepat menguasai dan tidak mengalami ketertinggalan materi.</p>

c. Instrumen penelitian wawancara siswa

INSTRUMENT WAWANCARA

SISWA

Nama Siswa : Subjek 22
Hari, Tanggal : Jumat, 2 Agustus 2024
Waktu : 08.30

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kesalahan Perhitungan Aljabar	
	<p>a. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi penjumlahan?</p> <p>b. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi pengurangan?</p> <p>c. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi perkalian?</p> <p>d. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi pembagian?</p> <p>e. Apakah anda melakukan perhitungan dengan cermat?</p> <p>f. Apakah anda melakukan perhitungan dengan teliti?</p> <p>g. Apakah anda dapat menyederhanakan operasi aljabar?</p> <p>h. Apakah anda mengikuti urutan langkah perhitungan yang tepat?</p>	<p>tidak</p> <p>tidak.</p> <p>Tidak.</p> <p>Iya. Pembagian lebih sulit daripada penambahan pengurangan dan perkalian. Sedikit sedikit.</p> <p>Sepertinya iya.</p> <p>Lumayan, tapi pembagian masih kurang bisa, susah</p> <p>Iya.</p>
2.	Tidak Mampu Dalam Menentukan Data Yang Relevan	
	<p>a. Apakah anda kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal narasi?</p> <p>b. Apakah anda kesulitan dalam memisahkan informasi penting dari yang tidak</p>	<p>Iya. Masih kebingungan membedakan soal KPK atau FPB.</p> <p>Lumayan. Tapi belum semua.</p>

	<p>penting dalam soal narasi tersebut?</p> <p>c. Apakah anda kesulitan dalam menerjemahkan data atau hasil penyelesaian dari kalimat ke dalam bentuk aljabar?</p>	<p>Sedikit sulit. Karena harus memahami soal ceritanya.</p>
3.	Tidak Dapat Menerapkan Rumus	
	<p>a. Apakah anda kesulitan dalam menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi?</p> <p>b. Apakah anda kesulitan dalam menerapkan atau penggunaan rumus untuk menyelesaikan soal narasi?</p> <p>c. Mengapa ada kesulitan atau tidak dapat menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi tersebut?</p>	<p>Kadang kadang.</p> <p>Iya, masih kesulitan.</p> <p>Kadang masih ketukar antara KPK dan FPB.</p>

INSTRUMENT WAWANCARA
SISWA

Nama Siswa : Subjek 11
Hari, Tanggal : Jumat, 2 Agustus 2024
Waktu : 08.30

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kesalahan Perhitungan Aljabar	
	<p>i. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi penjumlahan?</p> <p>j. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi pengurangan?</p> <p>k. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi perkalian?</p> <p>l. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi pembagian?</p> <p>m. Apakah anda melakukan perhitungan dengan cermat?</p> <p>n. Apakah anda melakukan perhitungan dengan teliti?</p> <p>o. Apakah anda dapat menyederhanakan operasi aljabar?</p> <p>p. Apakah anda mengikuti urutan langkah perhitungan yang tepat?</p>	<p>Tidak.</p> <p>Tidak.</p> <p>Lumayan kesulitan.</p> <p>Iya. Karena menurut saya pembagian perhitungan yang sulit</p> <p>Sepertinya belum semua.</p> <p>Belum semua.</p> <p>Lumayan. Menurut saya perhitungan yang sulit.</p> <p>Iya.</p>
2.	Tidak Mampu Dalam Menentukan Data Yang Relevan	
	<p>d. Apakah anda kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal narasi?</p> <p>e. Apakah anda kesulitan dalam memisahkan informasi penting dari yang tidak penting dalam soal narasi tersebut?</p>	<p>iya. Susah membedakan soal KPK dan FPB.</p> <p>Lumayan kesulitan.</p>

	<p>f. Apakah anda kesulitan dalam menerjemahkan data atau hasil penyelesaian dari kalimat ke dalam bentuk aljabar?</p>	<p>Iya. Karna soal cerita KPK FPB sulit dipahami</p>
3.	Tidak Dapat Menerapkan Rumus	
	<p>d. Apakah anda kesulitan dalam menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi?</p> <p>e. Apakah anda kesulitan dalam menerapkan atau penggunaan rumus untuk menyelesaikan soal narasi?</p> <p>f. Mengapa ada kesulitan atau tidak dapat menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi tersebut?</p>	<p>Saya tau rumusnya, tapi sulit membedakan soal cerita KPK atau FPB.</p> <p>Untuk menggunakan rumus saya bisa, tapi kadang masih merasa sulit untuk menyelesaikan soal sampai selesai.</p> <p>Sulit membedakan soal KPK FPB apabila menjadi soal cerita.</p>

INSTRUMENT WAWANCARA
SISWA

Nama Siswa : Subjek 14
Hari, Tanggal : Jumat, 2 Agustus 2024
Waktu : 08.30

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kesalahan Perhitungan Aljabar	
	<p>a. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi penjumlahan?</p> <p>b. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi pengurangan?</p> <p>c. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi perkalian?</p> <p>d. Apakah anda mengalami kesulitan dalam operasi pembagian?</p> <p>e. Apakah anda melakukan perhitungan dengan cermat?</p> <p>f. Apakah anda melakukan perhitungan dengan teliti?</p> <p>g. Apakah anda dapat menyederhanakan operasi aljabar?</p> <p>h. Apakah anda mengikuti urutan langkah perhitungan yang tepat?</p>	<p>Tidak.</p> <p>Tidak.</p> <p>Sedikit kesulitan.</p> <p>Iya. Menurut saya menghitung pembagian sulit</p> <p>Sepertinya iya.</p> <p>Sepertinya iya.</p> <p>Sedikit sedikit.</p> <p>Iya.</p>
2.	Tidak Mampu Dalam Menentukan Data Yang Relevan	
	<p>g. Apakah anda kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal narasi?</p> <p>h. Apakah anda kesulitan dalam memisahkan informasi penting dari yang tidak penting dalam soal narasi tersebut?</p>	<p>Iya. Soal cerita kpk fpb susah.</p> <p>Iya. Karena harus membaca soal berulang ulang dulu.</p>

	<p>i. Apakah anda kesulitan dalam menerjemahkan data atau hasil penyelesaian dari kalimat ke dalam bentuk aljabar?</p>	<p>Kadang kadang. Karena soal cerita harus dipahami dulu, kadang paham kadang masih kesulitan.</p>
3.	Tidak Dapat Menerapkan Rumus	
	<p>g. Apakah anda kesulitan dalam menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi?</p> <p>h. Apakah anda kesulitan dalam menerapkan atau penggunaan rumus untuk menyelesaikan soal narasi?</p> <p>i. Mengapa ada kesulitan atau tidak dapat menerapkan rumus untuk mengerjakan soal narasi tersebut?</p>	<p>Kadang kadang masih ketukar rumus kpk dan fpb</p> <p>Kalau sudah paham soal bisa. Tapi masi susah membedakan KPK dan FPB.</p> <p>Masih susah membedakan soal cerita KPK dan FPB. Jadi rumus masih kebalik balik.</p>

d. Instrumen penelitian soal tes**SOAL TES****SISWA**

Nama :
Kelas :
Hari, Tanggal :
Waktu :

1. Saat sedang berulang tahun, Mirna ingin membagikan 35 bungkus permen dan 45 bungkus chiki kepada teman-temannya kedalam kotak-kotak kecil. Berapa kotak yang bisa Mirna buat?
2. Di kelas 2 SD, Rani mendapatkan pelajaran bahasa Indonesia setiap 3 hari sekali. Bu guru mengajar bahasa Indonesia setiap 4 hari sekali. Apabila bu guru mengajar di kelas Fania pada 20 Juli 2018, pada tanggal berapa bu guru akan mengajar kembali di kelas Rani?
3. Di suatu kelas, guru membuat kebijakan bagi siswa untuk mengumpulkan uang kas setiap 4 hari, sedangkan untuk iuran infak dilakukan setiap 5 hari. Apabila waktu pengumpulan uang kas dan infak secara bersamaan jatuh pada hari Minggu, kapan lagi waktu pengumpulan keduanya akan dilakukan secara bersamaan?
4. Terdapat tiga buah jam weker di rumah Tina. Jam pertama berdering setiap 15 menit, jam kedua berdering setiap 45 menit, dan jam ketiga berdering setiap 75 menit. Kapan ketiga jam weker di rumah Tina akan berdering bersamaan kembali setelah dering bersamaan yang pertama?
5. Rudi mempunyai beberapa bola berbagai warna, di antaranya 24 bola merah, 48 bola biru, dan 56 bola hijau. Bola-bola tersebut akan dimasukkan ke dalam beberapa keranjang. Setiap keranjang berisi ketiga jenis warna bola dengan jumlah yang sama. Jumlah keranjang terbanyak yang harus disediakan Rudi adalah?
6. Hana mempunyai 20 kue berwarna merah dan 25 kue berwarna biru. Kue tersebut dibungkus dan akan dibagikan kepada teman temannya. Berapa banyak paket kue yang akan di buat hana?
7. Riski berjalan jalan setiap 4 hari sekali dan ridho berjalan setiap 6 hari sekali. Dandi berjalan pada 15 juli 2023. Pada tanggal berapa dandi akan berjalan jalan Bersama riski dan ridho untuk kedua dan ketiga kalinya?
8. Risma membeli 2 meteran. Untuk menjahit dengan panjnag masing masing 18 cm dan 30 cm. ternyata meteran yang dibeli terlalu Panjang dan harus di potong menjadi bagian sama besar. Berapa ukuran terpanjang pada meteran yang akan didapatkan?
9. Rossa memiliki kebiasaan pergi ke pasar setiap 4 hari sekali, jenna pergi ke pasar setiap 6 hari sekali. Apabila rossa dan jenna pergi ke pasar Bersama di hari selasa, kapan mereka akan pergi kepasar bersama lagi?
10. Pak Umar akan membagikan bingkisan yang terdiri atas 36 buku tulis, 48 pensil, dan 24 tas kepada anak yatim. Setiap anak akan mendapatkan jenis dan jumlah

barang yang sama. Jumlah anak terbanyak yang mendapatkan bingkisan dari Pak Umar adalah?

11. Alvin mengunjungi perpustakaan setiap 3 hari sekali dan Zury setiap 4 hari sekali. Jika tanggal 20 Mei mereka mengunjungi perpustakaan, mereka akan ke perpustakaan secara bersama secara bersamaan lagi pada tanggal...

Lampiran 5

a. Dokumentasi Hasil Penelitian



Dokumentasi wawancara kesulitan siswa dengan guru kelas 5 Ibu S, Pada 6 Agustus 2024 pukul 08.30 di Ruang Guru SDN Sidomulyo 04.



Dokumentasi wawancara dengan siswa kelas 5 Pada 2 Agustus 2024 di ruang kelas 5A.



Dokumentasi wawancara dengan siswa kelas 5 Pada 2 Agustus 2024 di ruang kelas 5A.



Dokumentasi wawancara dengan siswa kelas 5 Pada 2 Agustus 2024 di ruang kelas 5A.



Dokumentasi wawancara dengan siswa yang mengalami kesulitan pembelajaran matematika di ruang kelas 5A



Dokumentasi observasi pengerjaan soal tes matematika KPK FPB Kelas 5B.
pada Kamis 1 Agustus 2024 pukul 11.00



Dokumentasi observasi pengerjaan soal tes matematika KPK FPB kelas 5A.

Jumat 2 Agustus 2024 pukul 09.30



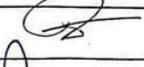
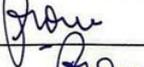
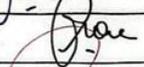
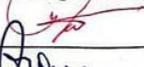
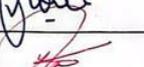
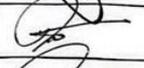
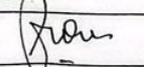
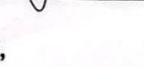
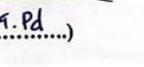
Dokumentasi pembelajaran KPK FPB kelas 5. Pada 1 Agustus 2024.

b. Kartu Bimbingan Mahasiswa

**KARTU BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS DARIS**

Nama Mahasiswa : Risma Budi Kurniasari
 NPM : 20220059
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Pembimbing Utama : Ibu Sri Widayati, M.Si.
 Pembimbing Pendamping : Bapak Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd.

Judul : ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
 SOAL MATEMATIKA PADA MATEKI KPK dan FPB
 SISWA KELAS V SDN SIDOMULYO 04

NO	TANGGAL	KETERANGAN BIMBINGAN	TD. TANGAN PEMBIMBING
1			
2			
3	23-11-23	Pengajuan proposal.	
4	24-03-24	Revisi proposal	
5	30-4-24	Revisi proposal	
6	2-5-24.	Acc proposal → dilengkapinya instr.	
7		Revisi Bab I, II, III	
8	7-5-24	Acc persetujuan proposal	
9			
10			
11		Revisi Bab II dan Instrumen.	
12		acc proposal.	
13	24-07-24	Instrumen	
14	26-07-24	acc	
15	26-08-24	Pengajuan hasil (Bab IV)	

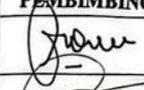
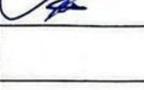
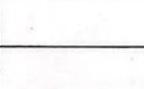
Mengetahui:
Ketua Program Studi,


(Ridha Sarwono, M. Pd.)

**KARTU BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNDARIS**

Nama Mahasiswa : RISMA BUDI KURNIASARI
 NPM : 20220059
 Program Studi : FKIP P6SD
 Pembimbing Utama : Ibu Dra. Sri Widayati, M.Si.
 Pembimbing Pendamping : Bapak Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd.

Judul : Analisis kesulitan siswa dalam mengerjakan Soal
 Matematika pada Materi KPK dan FPB siswa
 Kelas V SDN Sidomulye 09 Kecamatan Ungaran Timur

NO	TANGGAL	KETERANGAN BIMBINGAN	ID. TANGAN PEMBIMBING
1	28-8-24	Perbaikan hasil penelitian	
2	2-9-24		
3	9-9-24		
4	11-09-24	Persetujuan draft skripsi	
5	13-09-24	ACC (Persetujuan)	
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Mengetahu:
Ketua Program Studi,



(Ridha Sarwono, M.Pd.)

Daftar Riwayat Hidup Penulis



Risma Budi Kurniasari, lahir pada tanggal 30 desember 2001. Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Lahir dari pasangan Bapak Budiyatno dan Ibu Siti Mukhayati. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak kanak di RA Al Hikmah, Gedanganak, Ungaran Tmur pada tahun 2008, kemudian melanjutkan pendidikan di MI Hidayatul Athfal, Gedanganak, Ungaran Timur dan lulus pada tahun 2014, penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 4 Ungaran lulus tahun 2017, kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang atas di SMKN 1 Bawen dan lulus pada tahun 2020. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi di Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI (UNDARIS), Ungaran, melanjutkan pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dengan tekad dan niat yang tertanam kuat. Penulis mengikuti organisasi Himpunan di Universitas pada semester 5. Merupakan pengalaman yang luar biasa dapat mengikuti organisasi Himpunan di Universitas.

Penulis

Risma Budi Kurniasari

20320059