

**ARTIKEL**

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI  
SOAL CERITA KPK DAN FPB SISWA KELAS 5 SDN LIRBOYO 4  
KEDIRI TAHUN AJARAN 2016-2017**



**Oleh:**

**DYAH AYU SUHARTINI**

**13.1.01.10.0048**

**Dibimbing oleh :**

1. SUTRISNO SAHARI, S.Pd., M.Pd.
2. ABDUL AZIZ HUNAIFI, S.S., M.A.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI  
TAHUN 2017/2018**



## SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018




**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama Lengkap : DYAH AYU SUHARTINI  
 NPM : 13.1.01.10.0048  
 Telepon/HP : 081515974935  
 Alamat Surel (Email) : [ayoedyah35@gmail.com](mailto:ayoedyah35@gmail.com)  
 Judul Artikel : Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Soal Cerita KPK dan FPB Siswa Kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kediri Tahun Ajaran 2016-2017  
 Fakultas – Program Studi : FKIP/PGSD  
 Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri  
 Alamat Perguruan Tinggi : Jalan KH. Ahmad Dahlan No.76 Mojoroto-Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

- a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi dan bebas plagiarisme;
- b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
 <u>Sutrisno Sahari, S.Pd., M.Pd.</u> NIDN.0713037304	 <u>Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.</u> NIDN.0704078402	 <u>Dyah Ayu Suhartini</u> 13.1.01.10.0048

# ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI SOAL CERITA KPK DAN FPB SISWA KELAS 5 SDN LIRBOYO 4 KEDIRI TAHUN AJARAN 2016-2017

Dyah Ayu Suhartini

13.1.01.10.0048

FKIP/PGSD

[ayoedyah35@gmail.com](mailto:ayoedyah35@gmail.com)

Sutrisno Sahari, S.Pd., M.Pd. dan Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada fakta di lapangan bahwa saat siswa mengerjakan soal Matematika dalam bentuk soal cerita seringkali siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal sehingga siswa tidak dapat mengerjakan dengan benar dan membutuhkan waktu yang lama. Begitu sebaliknya, saat siswa mengerjakan soal Matematika yang dirumuskan secara matematis, siswa dapat mengerjakan dengan benar dan tidak memerlukan waktu yang lama. Kesulitan belajar Matematika dalam mengerjakan soal cerita tersebut harus bisa diketahui karakteristik kesulitan belajar Matematika, dengan tujuan agar guru bisa lebih mudah mengkondisikan siswa dalam menerima materi pelajaran dengan sebaik mungkin khususnya pada materi soal cerita. Dengan demikian, dilakukan Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Soal Cerita KPK dan FPB.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mendeskripsikan karakteristik siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika, 2) Faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar Matematika dan 3) Solusi untuk menyelesaikan masalah kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB siswa kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kediri Tahun Ajaran 2016-2017.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas 5 SDN Lirboyo 4 Mojoroto Kota Kediri pada Semester 1 Tahun Ajaran 2016-2017 dengan jumlah siswa sebanyak 37 siswa. Sumber data diperoleh dari siswa dengan menghasilkan data hasil kerja siswa, sumber data pendukung berasal dari guru dan orangtua dengan menghasilkan data berupa angket faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar matematika beserta solusinya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB di Sekolah Dasar termasuk dalam jenis karakteristik kesulitan dalam bahasa dan membaca dikarenakan lebih dari 50 % siswa kesulitan ketika mengubah soal cerita ke dalam bentuk Matematis. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB diantaranya yaitu dari hasil angket guru dan orangtua siswa dapat disimpulkan bahwa lebih dari 70% guru dan orangtua siswa kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kediri mendukung proses pembelajaran di sekolah. Rekomendasi yang dapat diberikan yaitu guru bisa melakukan program *remedial teaching* (pengajaran perbaikan) diluar jam pelajaran atau jam tambahan dengan tujuan setelah dilakukan program *remedial teaching* (pengajaran perbaikan) siswa yang nilainya di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) bisa mengalami peningkatan dalam memahami dan mengubah soal cerita KPK dan FPB menjadi bentuk Matematis.

Kata Kunci : Kesulitan Belajar, Matematika, Soal Cerita KPK dan FPB

## I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan hal sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai pihak. Adanya pendidikan diharapkan dapat mengantarkan manusia memiliki pola pikir dan wawasan yang lebih luas sesuai dengan tujuan Pendidikan Nasional Indonesia. Tujuan Pendidikan Nasional dalam UUD 1945 (Versi Amandemen) yaitu:

Pasal 31, ayat 3 menyebutkan, “Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional, yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta ahlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan undang-undang” dan Pasal 31, ayat 5 menyebutkan, “Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia”.

Tujuan pendidikan bisa tercapai dengan menerapkan sebuah proses pembelajaran. Proses pembelajaran dalam pendidikan melalui proses pembelajaran formal dan proses pembelajaran non formal. Proses pembelajaran formal yaitu proses pembelajaran yang dilakukan dalam sebuah lingkungan

sekolah di mana ada pendidik dan peserta didik untuk melakukan pembelajaran atau belajar suatu ilmu pendidikan sedangkan proses pembelajaran non formal yaitu suatu proses pembelajaran yang dilakukan di luar lingkungan sekolah misalnya belajar pembiasaan karakter di dalam lingkungan rumah dan lingkungan masyarakat.

Proses pembelajaran formal harus terdapat komponen-komponen yang sangat kompleks dalam mendukung suatu ketercapaian pembelajaran. Komponen-komponen tersebut yaitu pendidik, peserta didik, tujuan pembelajaran, media pembelajaran, metode pembelajaran dan model pembelajaran yang harus digunakan secara tepat pada materi yang akan diajarkan agar sebuah tujuan pembelajaran bisa tercapai.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dalam pendidikan formal yaitu mata pelajaran Matematika. Matematika merupakan salah satu sarana berfikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Matematika memegang peranan penting untuk membentuk siswa menjadi berkualitas melalui sarana berfikir ilmiah dan kaidah-kaidah logika. Permasalahan dalam kehidupan

sehari-hari tentu saja tidak semuanya merupakan masalah Matematika. Namun, Matematika memiliki peran yang sangat sentral sebagai bantuan dalam memecahkan masalah melalui pola pikir yang terstruktur dan terorganisir. Pembuktian pentingnya pembelajaran Matematika tersebut tercermin pada ditematkannya Matematika sebagai salah satu ilmu dasar untuk semua jenis dan jenjang pendidikan.

Salah satu dasar jenjang pendidikan di Indonesia yaitu Sekolah Dasar. Mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar sangatlah penting sebagai dasar peserta didik menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari secara terstruktur dan terorganisir, meskipun tidak semua masalah bisa diselesaikan dengan Matematika tetapi Matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu tujuan mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar yaitu peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB.

Namun tidak semua peserta didik mampu menggunakan konsep KPK dan FPB dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang tertulis di dalam sebuah soal cerita.

Hal ini terbukti pada saat peneliti melakukan wawancara kepada salah seorang guru kelas V Sekolah Dasar yang menjelaskan bahwa peserta didiknya atau siswa kesulitan dalam mengerjakan soal cerita KPK dan FPB. Guru dapat menjelaskan seperti itu karena di kelas tersebut sebagian besar pada saat guru melakukan soal tes evaluasi banyak siswa yang nilainya di bawah rata-rata atau di bawah KKM.

Soedjadi (1996:27) menyampaikan bahwa kesulitan yang dialami siswa akan memungkinkan terjadi kesalahan sewaktu menjawab soal tes. Sebagaimana yang sudah dijelaskan oleh Soedjadi, kesalahan yang dilakukan siswa dalam menjawab soal cerita KPK dan FPB merupakan bukti adanya kesulitan yang dialami oleh siswa pada materi tersebut. Hal tersebut menegaskan bahwa kesulitan merupakan penyebab terjadinya kesalahan. Dengan demikian pernyataan guru SDN Lirboyo 4 yang menyatakan bahwa siswa-siswanya masih banyak melakukan kesalahan ketika mengerjakan soal cerita KPK dan FPB, maka dapat dinyatakan bahwa siswa-siswa tersebut mengalami kesulitan dalam

mengerjakan soal cerita KPK dan FPB.

Saat siswa mengerjakan soal Matematika dalam bentuk soal cerita seringkali siswa merasa kesulitan untuk menerjemahkan soal cerita tersebut, sehingga memperoleh nilai yang tidak maksimal. Selain itu kesulitan siswa terlihat dari cara siswa menyelesaikan soal cerita. Ketika siswa mengerjakan soal Matematika yang dirumuskan secara Matematis, siswa dapat menjawab dengan benar dan tidak memerlukan waktu yang lama, tetapi ketika soal tersebut diubah dalam bentuk soal cerita maka siswa tersebut mengalami kesulitan dalam mengerjakan. Kesulitan belajar Matematika tersebut harus bisa diselesaikan secepat mungkin, jika tidak segera diselesaikan maka siswa akan mengalami kesulitan pada materi-materi berikutnya karena hampir semua bidang studi memerlukan Matematika yang sesuai kebutuhannya.

Berdasarkan penjelasan di atas, dilakukan analisis soal cerita KPK dan FPB serta hasil kerja siswa dengan tujuan agar mampu memahami karakteristik peserta didik yang mengalami kesulitan

belajar Matematika, faktor-faktor yang menyebabkannya serta mampu memberikan solusi berdasarkan masalah-masalah yang terjadi pada saat proses penelitian dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Soal Cerita KPK dan FPB Siswa Kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kediri Tahun ajaran 2016-2017”.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis studi kasus, karena penelitian studi kasus bertujuan untuk mencari solusi permasalahan atas suatu masalah tertentu. Menurut Jasa Ungguh Muliawan (2014:85) “Metode penelitian studi kasus adalah metode penelitian yang berusaha meneliti, menguraikan, dan mencari solusi atau jalan keluar terbaik mengatasi masalah yang dihadapi pendidikan”. Studi kasus yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui secara langsung karakteristik siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB, faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita

KPK dan FPB dan solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB di kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kota Kediri.

Pada penelitian kualitatif, peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2017:223) “Penelitian kualitatif instrumen utamanya adalah peneliti sendiri, namun selanjutnya setelah penelitian menjadi jelas, maka kemungkinan akan dikembangkan instrumen penelitian sederhana”. Peneliti sebagai instrumen, harus mampu menemukan akar permasalahan yang dihadapinya sehingga jalannya penelitian akan semakin jelas. Peran peneliti sebagai partisipan penuh, mulai dari pengumpulan data, analisis data, sampai membuat kesimpulan dilakukan sendiri oleh peneliti.

Pada penelitian ini ada beberapa tahap. Tahap-tahap penelitian ini sebagai berikut.

1. Tahap Prapenelitian, dalam tahap ini yang dilakukan yaitu studi pendahuluan. Yang dilakukan dalam studi pendahuluan adalah sebagai berikut.
  - a. Melakukan observasi di SDN Lirboyo 4 Kediri;
  - b. Melakukan wawancara dengan guru kelas V tentang ketercapaian hasil belajar;
  - c. Mengamati proses pembelajaran dan lingkungan; dan
  - d. Mencari literatur ilmiah.
2. Tahap Penelitian, dalam tahap ini yang dilakukan yaitu pengambilan data penelitian berupa hasil kerja siswa sebagai data utama dan angket sebagai data pendukung yang sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian.
3. Tahap Pascapenelitian, dalam tahap ini yang dilakukan yaitu menganalisis data temuan yang ditemukan selama proses penelitian, dilanjutkan dengan menyimpulkan data hasil penelitian dan penulisan laporan.
4. Data penelitian utama bersumber dari siswa dan data pendukung bersumber dari guru dan orangtua. Sumber data yang berasal dari siswa akan menghasilkan data tentang karakteristik siswa

yang mengalami kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB. Sumber data yang berasal dari guru dan orangtua akan menghasilkan data pendukung tentang faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil kerja siswa dan angket. Hasil kerja siswa yaitu berupa jawaban dari pertanyaan berupa soal cerita yang sudah di kerjakan siswa, sedangkan Menurut Sugiyono (2017:142) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Kegiatan pengumpulan data berupa jawaban dari pertanyaan berupa soal cerita yang sudah di kerjakan siswa dilakukan pada saat guru sudah selesai memberikan penjelasan tentang

materi soal cerita KPK dan FPB. Selanjutnya untuk data berupa angket guru diberikan pada saat pergantian jam pelajaran sedangkan angket untuk orangtua dititipkan kepada guru kelas untuk diberikan kepada siswa agar diisi oleh orangtua masing-masing dan dikumpulkan esok hari.

Langkah-langkah untuk mengumpulkan data yaitu.

1. Pengambilan hasil kerja siswa;
2. Analisis hasil kerja siswa;
3. Membuat angket siswa, guru dan orangtua;
4. Memberikan angket siswa;
5. Memberikan angket kepada guru;
6. Memberikan angket kepada guru untuk dibagikan ke siswa agar diisi oleh orangtua;
7. Menarik angket yang sudah diisi oleh siswa;
8. Menarik angket yang sudah diisi oleh guru;
9. Menarik angket yang sudah diisi oleh orangtua;
10. Mengidentifikasi data; dan
11. Mengelompokkan data.



**Kisi-kisi Karakteristik  
Kesulitan Belajar  
Matematika**

Aspek	Indikator
1. Gangguan Hubungan Keruangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa salah dalam menuliskan lambang bilangan;</li> <li>2. Siswa salah dalam menuliskan nama bilangan;</li> <li>3. Siswa salah dalam menjumlahkan bilangan;</li> <li>4. Siswa salah dalam mengurangi bilangan;</li> <li>5. Siswa salah dalam mengalikan bilangan; dan</li> <li>6. Siswa salah dalam membagikan bilangan.</li> </ol>
2. Kesulitan dalam bahasa dan membaca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa salah dalam menjawab soal;</li> <li>2. Siswa tidak menjawab soal;</li> <li>3. Siswa hanya menghitung angka-angka yang ada di dalam soal;</li> <li>4. Siswa tidak memberikan langkah-</li> </ol>

	<p>langkah dalam menjawab soal;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa tidak memberikan kesimpulan dalam menjawab soal; dan</li> <li>6. Siswa hanya menuliskan hasil akhir</li> </ol>
--	--

**Kisi-kisi Angket Guru**

	Pernyataan
1. Lingkungan sosial	
a. Lingkungan sosial sekolah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru selalu memberikan remidi untuk siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM pada mata pelajaran Matematika</li> <li>2. Guru selalu memberikan pengayaan untuk siswa yang nilainya di atas KKM pada mata pelajaran Matematika</li> <li>3. Guru selalu memberikan tambahan jam diluar jam pelajaran untuk siswa yang berkesulitan belajar Matematika</li> </ol>

	4. Guru selalu sabar membimbing dan mengarahkan siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika
	5. Lingkungan sekolah jauh dari keramaian sehingga mendukung proses pembelajaran
2. Lingkungan Nonsosial	
a. Sarana dan prasarana di sekolah	6. Sekolah menyediakan media pembelajaran Matematika yang lengkap untuk mendukung proses belajar peserta didik
	7. Ruang kelas nyaman untuk proses pembelajaran peserta didik
	8. Meja dan kursi tertata dengan rapi agar tidak mengganggu proses pembelajaran peserta didik
	9. Di setiap kelas

	terdapat papan dan alat tulis yang lengkap untuk mendukung proses pembelajaran Matematika
	10. Di setiap kelas terdapat buku-buku untuk mendukung proses pembelajaran Matematika

### Kisi-kisi Angket Orangtua

Aspek	Pernyataan
1. Lingkungan sosial	
a. Lingkungan sosial rumah	1. Saya selalu menemani anak saya saat belajar Matematika di rumah
	2. Saya selalu menganjurkan anak saya untuk mengulang pelajaran Matematika yang sudah disampaikan guru di sekolah
	3. Saya mengikutkan anak saya di bimbingan belajar (les)

	mata pelajaran Matematika
	4. Saya selalu mematikan TV saat anak saya sedang belajar Matematika
	5. Saya selalu menanyakan sebab jika hasil belajar Matematika anak saya rendah
	6. Saya membatasi jam bermain anak saya saat di rumah
2. Lingkungan Nonsosial	
b. Sarana dan prasarana di rumah	7. Saya selalu membelikan alat dan buku-buku untuk mendukung proses belajar di rumah
	8. Saya menyiapkan tempat belajar yang nyaman untuk anak saya belajar di rumah
	9. Saya memberikan lampu penerangan yang cukup untuk anak saya belajar di rumah

	10. Saya menyediakan internet untuk mempermudah anak saya belajar di rumah
--	--

### III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar Matematika pada kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kota Kediri sebagai berikut.

1. Karakteristik kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB di Sekolah Dasar tersebut merupakan kesulitan dalam bahasa dan membaca dikarenakan lebih dari 50 % siswa kesulitan ketika mengubah soal cerita ke dalam bentuk Matematis;
2. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB yaitu dari hasil angket guru dan orangtua siswa dapat disimpulkan bahwa lebih dari 70% guru dan orangtua siswa kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kediri mendukung proses pembelajaran di sekolah;

3. Solusi untuk anak yang berkesulitan belajar Matematika pada materi soal cerita KPK dan FPB yaitu sebagai berikut.
- a. Permasalahan kesulitan belajar Matematika pada kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kota Kediri maka diperlukan suatu program perbaikan khususnya program *remedial teaching* (pengajaran perbaikan). Guru melakukan program *remedial teaching* (pengajaran perbaikan) diluar jam pelajaran atau jam tambahan.
  - b. Setelah pulang sekolah guru bisa meminta siswa yang nilainya masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) untuk melakukan *remedial teaching* (pengajaran perbaikan) tentang materi soal cerita KPK dan FPB dengan tujuan setelah dilakukan program *remedial teaching* (pengajaran perbaikan) siswa yang nilainya di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) bisa mengalami peningkatan dalam memahami dan mengubah soal cerita KPK dan FPB menjadi bentuk Matematis.
  - c. Berdasarkan angket guru lingkungan sekolah siswa di SDN Lirboyo 4 Kota Kediri sangat mendukung untuk proses pembelajaran karena antara guru dan siswa tidak ada jarak. Guru SDN Lirboyo 4 Kota Kediri menganggap siswa atau peserta didiknya adalah anak-anak mereka sendiri dan tidak membeda-bedakan antara anaknya seorang pejabat dan anak dari bukan seorang pejabat ataupun anak dari orang kaya maupun anak dari orang biasa.
  - d. Dari angket yang dibagikan kepada orangtua siswa sebagian besar lingkungan sosial rumah siswa kelas 5 SDN Lirboyo 4 Kediri

- mendukung proses pembelajaran di sekolah.
- e. Sarana dan prasarana yang ada di SDN Lirboyo 4 Kota Kediri sangat mendukung proses pembelajaran karena di sekolah tersebut disediakan berbagai media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran khususnya materi soal cerita KPK dan FPB.

#### IV. DAFTAR PUSTAKA

- Soedjadi, R. 1996. *Diagnosa Kesulitan Siswa Sekolah Dasar dalam Belajar Matematika*. Jurnal Jurusan Matematika FPMIPA IKIP Surabaya
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung. Alfabeta
- Undang – undang Republik Indonesia Tahun 1945 (versi amandemen) bab XIII pasal 31 tentang Tujuan Sistem Pendidikan Nasional*. 2013. Jakarta : Gradien Mediatama