

**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA  
MATERI FPB DAN KPK KELAS IV SD**

**SKRIPSI**



*Unipa Surabaya*

**SISILIA ADILINGTYAS**

**NIM 188000256**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS PEDAGOGI DAN PSIKOLOGI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
2022**



**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA  
MATERI FPB DAN KPK KELAS IV SD**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Pedagogi dan Psikologi  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya untuk memenuhi  
sebagian Persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi  
(Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

**Sisilia Adilingtyas  
NIM 188000256**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS PEDAGOGI DAN PSIKOLOGI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Oleh

**Sisilia Adilingtyas**

NIM 188000256

Judul Skripsi

Identifikasi Miskonsepsi Siswa dalam  
Menyelesaikan Soal Cerita Matematika  
Materi FPB dan KPK Kelas IV SD

Surabaya, 2 Februari 2021

Pembimbing I

Arasanning Satianingsih, S.E., M.Pd.  
NIDN. 0704127203

Pembimbing II

Cholifah Tur Rosidah, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0722029001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Danning Prayogo, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0706128402

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Sisilia Adilingtyas dengan judul Identifikasi Miskonsepsi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi FPB dan KPK Kelas IV SD, telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 16 Februari 2022.

Dewan Pengaji:

1. Dr. Reza Rahmadtullah, M.Pd.
2. Dr. Rarasaning Satianingsih, S.E., M.Pd.
3. Cholifah Tur Rosidah, S.Pd., M.Pd.

Ketua   
Anggota   
Anggota 



## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

**Saya yang bertanda tangan di bawah ini:**

**Nama : Sisilia Adilingtyas**

**NIM : 188000256**

**Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Fakultas : Pedagogi dan Psikologi**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelas akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Surabaya, 02 Februari 2022

Yang membuat pernyataan,

Sisilia Adilingtya

## **ABSTRAK**

Sisilia, Adilingtyas. 2022. *Identifikasi Miskonsepsi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi FPB dan KPK Kelas IV SD*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Pedagogi dan Psikologi. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing (1) Dr. Rarasaning Satianingsih, S.E., M.Pd. Pembimbing (2) Cholifah Tur Rosidah, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: *Miskonsepsi, Pembelajaran Matematika*

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang wajib diajarkan kepada siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Tetapi masih banyak siswa yang menghindari pembelajaran matematika, karena mereka beranggapan bahwa matematika termasuk pelajaran yang sulit, serius dan hanya berisi berbagai kumpulan rumus serta penuh dengan konsep-konsep. Pemahaman konsep yang salah akan mempengaruhi pemahaman konsep-konsep lainnya, karena konsep-konsep tersebut saling berkaitan. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian dengan judul Identifikasi Miskonsepsi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi FPB dan KPK Kelas IV SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi yang dialami siswa dan mendeskripsikan faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi dalam menyelesaikan soal cerita FPB dan KPK Kelas IV SD.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *Deskriptif*. Subjek penelitian ini adalah kelas IV-C di SDN Margorejo 1 Surabaya. Teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes berupa Soal Essay disertai tingkat keyakinan CRI dan wawancara. Teknik analisis data penelitian ini awalnya menyeleksi siswa menggunakan skala CRI selanjutnya menghitung hasil persentase hasil penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 32% siswa telah paham konsep, 8% tidak paham konsep, dan 60% siswa mengalami miskonsepsi, sedangkan faktor yang menyebabkan miskonsepsi yaitu terdapat pada diri siswa itu sendiri antara lain:

siswa mengobrol sendiri saat guru menjelaskan, takut bertanya kepada guru saat ada materi yang tidak dipahami dan pengetahuan siswa terhadap konsep matematika yang rendah. Jadi dapat disimpulkan dalam penelitian ini adalah siswa SDN Margorejo 1/403 Surabaya kelas IV-C mengalami miskonsepsi dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi FPB dan KPK.

## **ABSTRACT**

*Sisilia, Adilingtyasi. 2022. Identification of Student Misconception in Solving Highest Common Factor (HCF) and Lowest Common Multiple (LCM) Material Story Questions for Class IV Elementary School. Elementary School Teacher Education Study Program. Faculty of Pedagogy and Psychology. PGRI Adi Buana University, Surabaya. Supervisor (1) Dr. Rarasaning Satianingsih, S.E., M.Pd. Supervisor (2) Cholifah Tur Rosidah, S.Pd., M.Pd.*

*Keywords: Math Learning, Misconception*

*Mathematics is one of the main subjects that must be taught to student from elementary school to collage. But there are still many student who avoid learning mathematics, because they think that mathematics is a difficult, serious subject and only contains a collection of formulas and is full of concepts. Understanding the wrong concept will affect the understanding of other concepts, because these concept are interrelated. Therefore, the researcher conducted a study entitled Identification of Student Misconception in Solving Mathematics Story Problems for Highest Common Factor (HCF) and Lowest Common Multiple (LCM) Class IV Elementary Schools. This study aims to find out the misconception experienced by student and describe the factors that cause misconception in solving Highest Common Factor (HCF) and Lowest Common Multiple (LCM) story questions for class IV Elementary School.*

*This study uses a quantitative approach using a descriptive research design. The subject of this research is class IV-C at Margorejo 1 Elementary School, Surabaya. The sampling technique used is purposive sampling. The data collection method used is a test in the form of essay questions accompanied by a CRI confidence level and interviews. The data analysis technique of this study initially selected student using the Certainty of Response Index (CRI) scale and then calculated the percentage results of research results.*

*The results showed that there were 32% of students had understood the concept, 8% did not understand the concept, and 60% of the students had misconceptions, while the factors that caused the misconception were found in the students themselves, including: students talking to themselves when the teacher explained, afraid to ask questions. Teacher when there is material that is not understood and atudentkonwlege of mathematical concepts in low. So it can be concluded in this study that students of Margorejo 1 Elementary School, Surabaya sllass IV-C experienced misconceptions in solvinf math story problems for Highest Common Factor (HFC) and Lowest Common Multiple (LCM) Materials.*

## **MOTTO**

“Keceriaan dan kenyamanan hidup tidak terlalu tergantung pada hal-hal luar manusia melainkan bergantung pada kekayaan batin dalam diri manusia.”

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

1. Terima Kasih kepada Allah SWT yang Maha Pemula dan Maha Penyayang, telah memberi kemudahan disetiap jalan saat kesulitan.
2. Terima Kasih kepada Kedua Orang Tua yang selalu mendukung baik secara materi atau spiritual serta mencerahkan kasih saying, dorongan dan semangat yang tiada henti.
3. Terima Kasih kepada saudara-saudara saya Dwi Hariyanti, henarto Yuwono serta Iling Hariyanti yang selalu mendukung saya dalam segala hal.
4. Terima Kasih kepada teman dekat saya Aris Setiawan yang selalu membantu dalam pengerjaan skripsi saya.
5. Dan yang terakhir teman PLP saya yang telah mendukung serta membantu saya dalam penyelesaian skripsi sampai akhir.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segalalahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan sikripsi yang berjudul “Identifikasi Miskonsepsi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV” dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang saya buat ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat yaitu menyelesaikan Pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Pedagogi dan Psikologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Saya sebagai penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saya mengharapkan saran dan kritiknya dari penguji agar dapat memperbaiki skripsi ini, dan tak luput saya menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. M. Subandowo, MS. Selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Dr. Santika Rentika Hadi., M. Kes. Selaku Dekan Fakultas Pedagogi dan Psikologi.
3. Danang Prastyo, S.Pd., M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Rarasaning Satianingsih, S.E., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing Pertama.
5. Cholifah Tur Rosidah, S.Pd., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing Kedua.
6. Kedua Orang Tua serta Keluarga yang telah memberikan dukungan serta do'a dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seangkatan khususnya kelas 2018-A yang telah memberikan semangat serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.

Surabaya, 5 September 2021

Penulis

## **DAFTAR ISI**

SKRIPSI .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Variabel Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
A. Kajian Pustaka .....	7
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	20
C. Kerangka Konseptual .....	21

D. Hipotesis Penelitian .....	22
BAB III METODE PENELITIAN .....	23
A. Rancangan Penelitian .....	23
B. Populasi dan Sampel.....	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan .....	59
BAB V PENUTUP .....	63
A. Simpulan.....	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN .....	69

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Jumlah Kelas dan Siswa Kelas IV SDN Margorejo 1 .....	27
Tabel 3. 2 Skala <i>Certainty of Response Index</i> (CRI).....	31
Tabel 3. 3 Ketentuan <i>Certainty of Response Index</i> (CRI) .....	31
Tabel 3. 4 Kriteria Paham Konsep dan Miskonsepsi.....	32
Tabel 3. 5 Indikator Miskonsepsi .....	32
Tabel 3. 6 Penyebab Miskonsepsi .....	33
Tabel 3. 7 Kriteria Persentase.....	34
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Tes Disertai Tingkat Keyakinan CRI Soal Nomor 1 .....	46
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Tes Disertai Tingkat Keyakinan CRI Soal Nomor 2 .....	47
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Tes Disertai Tingkat Keyakinan CRI Soal Nomor 3 .....	48
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Tes Disertai Tingkat Keyakinan CRI Soal Nomor 4 .....	49
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Tes Disertai Tingkat Keyakinan CRI Soal Nomor 5 .....	50
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Jenis Miskonsepsi Soal Nomor Satu sampai Lima.....	51

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar

Halaman

2. 1 Kerangka Konseptual .....	24
--------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Surat Permohonan Izin Penelitian .....	67
Surat Balasan Penelitian .....	68
Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	69
Lembar Validasi Tes Hasil Belajar (THB) .....	72
Lembar Validasi Wawancara.....	75
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	78
Instrumen Penelitian Tes .....	87
Soal Tes Beserta Kunci Jawaban.....	93

