

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
KETERAMPILAN 4C (CREATIVITY, CRITICAL THINKING,  
COLABORATION, AND COMMUNICATION) PADA MATERI VOLUME DI  
KELAS TINGGI SEKOLAH DASAR



Oleh:

DEWI

1107617280

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

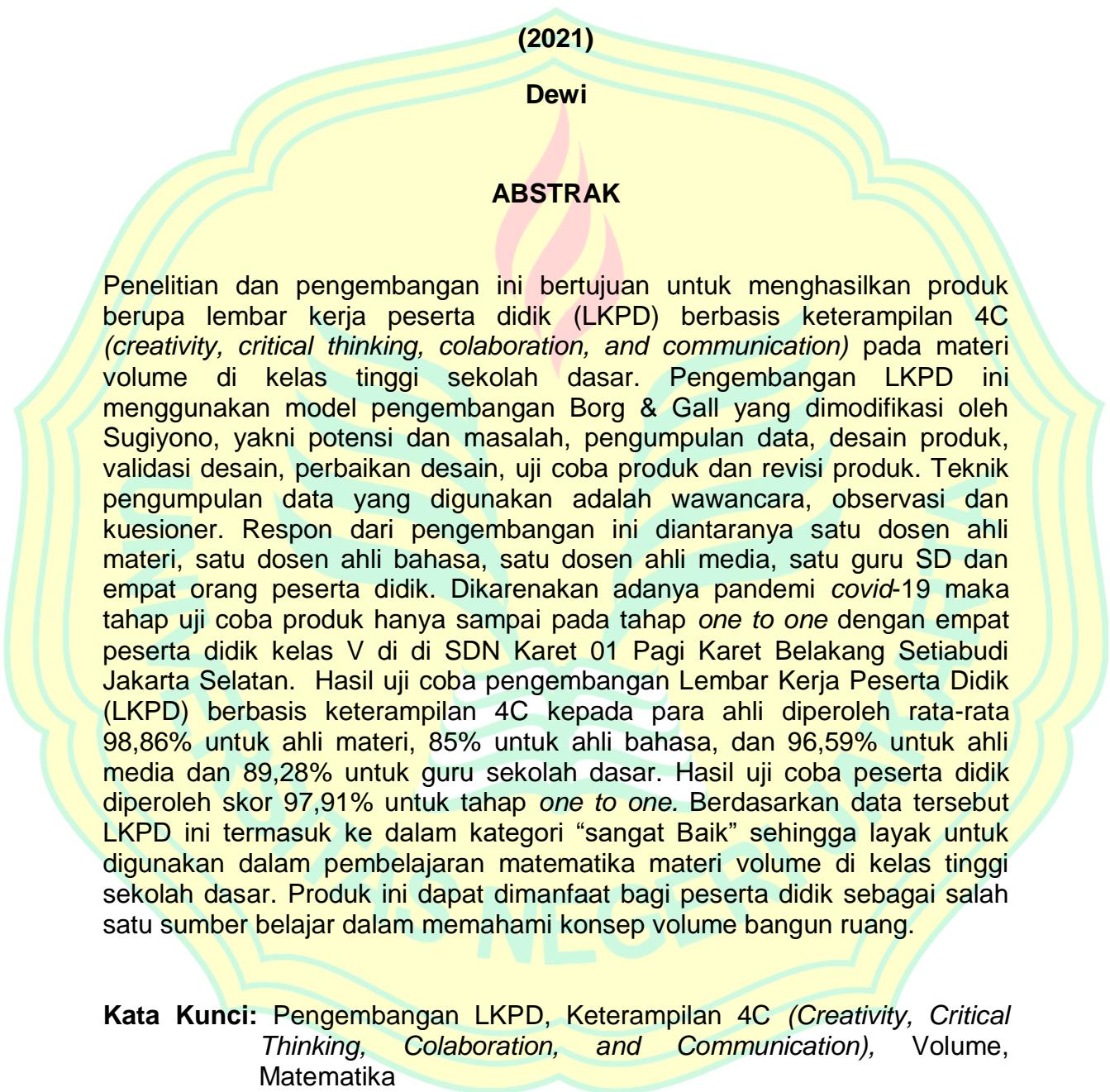
SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

# **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication*) Pada Materi Volume di Kelas Tinggi Sekolah Dasar**



Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis keterampilan 4C (*creativity, critical thinking, colaboration, and communication*) pada materi volume di kelas tinggi sekolah dasar. Pengembangan LKPD ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono, yakni potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk dan revisi produk. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan kuesioner. Respon dari pengembangan ini diantaranya satu dosen ahli materi, satu dosen ahli bahasa, satu dosen ahli media, satu guru SD dan empat orang peserta didik. Dikarenakan adanya pandemi covid-19 maka tahap uji coba produk hanya sampai pada tahap *one to one* dengan empat peserta didik kelas V di di SDN Karet 01 Pagi Karet Belakang Setiabudi Jakarta Selatan. Hasil uji coba pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis keterampilan 4C kepada para ahli diperoleh rata-rata 98,86% untuk ahli materi, 85% untuk ahli bahasa, dan 96,59% untuk ahli media dan 89,28% untuk guru sekolah dasar. Hasil uji coba peserta didik diperoleh skor 97,91% untuk tahap *one to one*. Berdasarkan data tersebut LKPD ini termasuk ke dalam kategori “sangat Baik” sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika materi volume di kelas tinggi sekolah dasar. Produk ini dapat dimanfaat bagi peserta didik sebagai salah satu sumber belajar dalam memahami konsep volume bangun ruang.

**Kata Kunci:** Pengembangan LKPD, Keterampilan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication*), Volume, Matematika

**Development of Student Worksheets Based on 4C Skills (*Creativity, Critical Thinking, Collaboration, and Communication*) on Volume Materials in Elementary High School Classes**

(2021)

Dewi

**ABSTRACT**

*This research and development aims to produce a product in the form of student worksheets (LKPD) based on 4C skills (creativity, critical thinking, collaboration, and communication) on volume material in high school grades. The development of this LKPD uses the Borg & Gall development model modified by Sugiyono, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, design improvement, product testing and product revision. Data collection techniques used are interviews, observation and questionnaires. Responses from this development include one material expert lecturer, one linguist lecturer, one media expert lecturer, one elementary school teacher and four students. Due to the pandemic covid-19, the product trial stage only reached the stage one to one with four fifth grade students at SDN Karet 01 Pagi Karet Setiabudi, South Jakarta. The results of the pilot development of the 4C skill-based Student Worksheet (LKPD) for experts obtained an average of 98.86% for material experts, 85% for linguists, and 96.59% for media experts and 89.28% for teachers primary school. The results of the student trial obtained a score of 97.91% for the stage one to one. Based on these data, this LKPD is included in the "very good" category so it is suitable for use in mathematics learning volume material in high school grades. This product can be used for students as a learning resource in understanding the concept of volumetric volumes.*

**Keywords:** LKPD Development, 4C Skills (*Creativity, Critical Thinking, Collaboration, and Communication*), Volume, Mathematics

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication*) Pada Materi Volume di Kelas Tinggi Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Dewi

NIM : 1107617280

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : Selasa, 27 Juli 2021

Pembimbing I

Prof. Dr. M. Syarif Sumanteri, M. Pd  
NIP 196106151986121001

Pembimbing II

Dr. Maratun Nafish, M.Pd  
NIP 196202201989012001

**Panitia Ujian Sidang/ Sidang Skripsi/Karya Inovatif**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M. Pd (Penanggung Jawab)*		31 - Juli - 2021
Dr. Wirda Hanim, M. Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		31 - Juli - 2021
Dr. Gusti Yarmi, M. Pd (Ketua Penguji)***		31- Juli - 2021
Drs. Dudung Amir Soleh, M.Pd (Anggota)****		31- Juli - 2021
Dr. Gusti Yarmi, M. Pd (Anggota)****		31- Juli - 2021

Keterangan:

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Koordinator Program Studi
- \*\*\*\* Dosen Penguji

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Dewi  
Nomor Registrasi : 1107617280  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4c (Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication) Pada Materi Volume di Kelas Tinggi Sekolah Dasar"** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Maret - Mei 2021
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan merupakan terjemahan atau karya tulis orang lain

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang muncul jika pernyataan saya tidak benar.

Jakarta, 01 Juni 2021

Yang membuat Pernyataan



Dewi  
NIM. 1107617280



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dewi  
NIM : 1109617280  
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan / pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : dewizeta123@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4C (Creativity, Critical Thinking, Collaboration, and Communication) Pada Materi Volume di Kelas Tinggi Sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 02 September 2021

Penulis

( Dewi )  
*(nama dan tanda tangan)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas hikmat dan kesehatan yang telah diberikan kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication*) Pada Materi Volume di Kelas Tinggi Sekolah Dasar”. Terselesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

Pertama, kepada Prof Dr. M. S. Sumantri, M.Pd., dan Dr. Maratun Nafish, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan dan motivasi pada peneliti untuk dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan baik.

Kedua, Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M. Pd., selaku Dekan FIP Universitas Negeri Jakarta, Ibu Dr. Wirda Hanim, M. Psi., selaku wakil Dekan I FIP Universitas Negeri Jakarta dan Ibu Dr. Gusti Yarmi, M. Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini.

Ketiga, kepada Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd. selaku pembimbing akademik dan seluruh dosen yang ada di PGSD FIP UNJ, yang telah

memberikan ilmu pengetahuan selama peneliti mengeyam pendidikan di Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

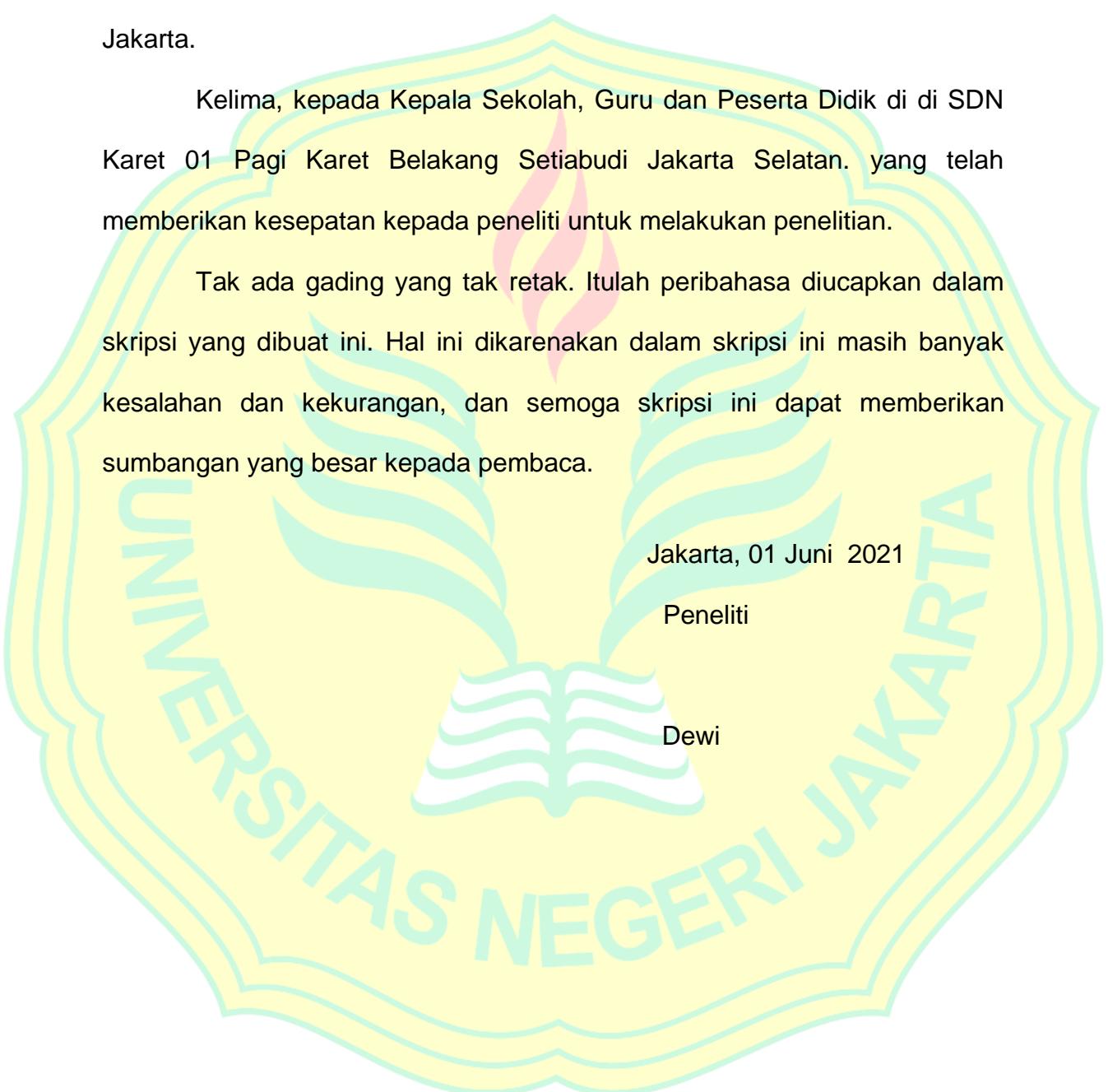
Kelima, kepada Kepala Sekolah, Guru dan Peserta Didik di di SDN Karet 01 Pagi Karet Belakang Setiabudi Jakarta Selatan. yang telah memberikan kesepatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

Tak ada gading yang tak retak. Itulah peribahasa diucapkan dalam skripsi yang dibuat ini. Hal ini dikarenakan dalam skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, dan semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangans yang besar kepada pembaca.

Jakarta, 01 Juni 2021

Peneliti

Dewi



## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
MOTO.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	9
1. Secara Teoretis.....	9
2. Secara Praktis .....	9

BAB II KAJIAN TEORETIK .....	10
A. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4C ( <i>Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication</i> ) .....	10
1. Hakikat Lembar Kerja Peserta Didik ( LKPD) .....	10
a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	10
b. Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik .....	11
c. Struktur Lembar Kerja Peserta Didik .....	13
e. Syarat-syarat Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik.....	14
f. Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik .....	17
2. Hakikat Keterampilan 4C .....	18
a. Pengertian Keterampilan 4C .....	18
b. Kompetensi keterampilan 4C .....	22
c. Indikator keterampilan 4C .....	23
B. Materi Volume Bangun Ruang.....	24
C. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....	31
1. Hakikat Matematika .....	31
2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD .....	33
3. Langkah- langkah Pembelajaran Matematika di SD.....	34
D. Karakteristik Peserta Didik Kelas Tinggi di Sekolah Dasar .....	35
E. Hubungan Mata Pelajaran Matematika dengan Karakteristik Peserta Didik SD, keterampilan 4C dan LKPD .....	37
F. Hasil Penelitian yang Relevan .....	38
G. Desain LKPD Matematika berbasis Keterampilan 4C .....	40
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 42
A. Tujuan Penelitian .....	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	42

C. Metode Penelitian .....	43
D. Prosedur penelitian dan Pengembangan LKPD .....	45
E. Jenis data.....	48
F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data...	49
G. Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan 4C .....	50
H. Teknik Analisis Data.....	57
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN .....	60
A. Kerangka Model Teoritis.....	60
B. Hasil Pengembangan dan Uji coba Produk .....	63
C. Pembahasan .....	96
D. Keterbatasan Penelitian .....	100
E. Rekomendasi Penelitian.....	100
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....	102
A. Kesimpulan .....	102
B. Implikasi .....	104
C. Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN .....	110

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Keterampilan 4C (( <i>Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication</i> )) sesuai dengan abad 21 .....	22
Tabel 2.2 Indikator Keterampilan 4C (( <i>Creativity, Critical Thinking, Colaboration, and Communication</i> )).....	23
Tabel 2.3 Kompetensi Dasar Kelas V di Sekolah Dasar .....	25
Tabel 2.4 Kompetensi Dasar Kelas VI di Sekolah Dasar .....	25
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Untuk Uji Ahli Materi .....	53
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Untuk Uji Ahli Bahasa .....	54
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Untuk Uji Ahli Media .....	54
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Kerja Pengamatan Pada Lembar Kerja Peserta Didik Untuk Guru SD .....	55
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Lembar Kerja Pengamatan Pada LKPD Untuk Peserta Didik .....	57
Tabel 3.6 Kategori Interval Skor Analisis Data .....	59
Tabel 4.1 Hasil Rekapitulasi Ahli Materi.....	79
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Ahli Bahasa.....	81
Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Ahli Media .....	82
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Instrumen Penilaian Guru SD.....	84
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Uji Coba One To One Peserta didik .....	94

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kubus.....	26
Gambar 2. 2 Balok .....	27
Gambar 2. 3 Prisma .....	28
Gambar 2. 4 Limas .....	29
Gambar 2. 5 Tabung.....	29
Gambar 2. 6 Kerucut .....	30
Gambar 2. 7 Bola.....	31
Gambar 2. 8 Desain LKPD Matematika Berbasis Keterampilan 4C .....	41
Gambar 3. 1 Model Pengembangan Borg & Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono .....	44
Gambar 4.1 Cover Depan LKPD.....	70
Gambar 4.2 Cover Belakang LKPD .....	70
Gambar 4.3 Identitas Buku .....	71
Gambar 4.4 Halaman Kepemilikan Buku .....	71
Gambar 4.5 Kata Pengantar .....	72
Gambar 4.6 Daftar Isi .....	72
Gambar 4.7 Petunjuk Penggunaan LKPD Bagi Guru Dan Peserta Didik .....	73
Gambar 4.8 Ciri Khas LKPD .....	73
Gambar 4.9 Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar .....	74
Gambar 4.10 Pendahuluan Dan Indikator .....	74
Gambar 4.11 Bagian Awal Kegiatan .....	75
Gambar 4.12 Bagian Isi Kegiatan .....	75
Gambar 4.13 Bagian Isi Kegiatan .....	76
Gambar 4.14 Bagian Isi Kegiatan .....	76
Gambar 4.15 Bagian Isi Kegiatan .....	76
Gambar 4.16 Bagian Isi Kegiatan .....	76
Gambar 4.17 Glosarium.....	77

Gambar 4.18 Daftar Pustaka .....	77
Gambar 4.19 Biografi Penulis .....	78
Gambar 4. 20 Kunci Jawaban.....	78
Gambar 4.21 Tampilan Isi Sebelum Direvisi .....	85
Gambar 4.22 Tampilan Isi Setelah Direvis ..	85
Gambar 4.23 Tampilan Isi Sebelum Direvisi .....	86
Gambar 4.24 Tampilan Isi Setelah Direvisi .....	86
Gambar 4.25 Tampilan Isi Sebelum Direvisi .....	87
Gambar 4.26 Tampilan Isi Setelah Direvisi .....	87
Gambar 4.27 Tampilan Isi Sebelum Direvisi .....	88
Gambar 4.28 Tampilan Isi Setelah Direvisi .....	88
Gambar 4.29 Tampilan Isi Sebeum Direvisi .....	89
Gambar 4.30 Tampilan Isi Sesudah Direvisi .....	89
Gambar 4.31 Tampilan Biografi Penulis Sebelum Direvisi .....	90
Gambar 4.32 Tampilan Biografi Penulis Setelah Direvisi .....	90
Gambar 4.33 Tampilan Letak Logo Pada Cover Sebelum Direvisi.....	91
Gambar 4.34 Tampilan Letak Logo Cover Setelah Direvisi.....	91
Gambar 4.35 Tampilan Letak Kode QR Sebelum Direvisi .....	92
Gambar 4.36 Tapilan Letak Kode QR Sesudah Direvisi Oleh .....	92
Gambar 4. 37 Dokumentasi <i>One to one</i> .....	177

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 4.1 Garis Rentang skor Validasi Materi.....	80
Bagan 4.2 Garis Rentang Skor Validasi Ahli Bahasa .....	81
Bagan 4.3 Garis Rentang skor Validasi Media .....	83
Bagan 4.4 Garis Rentang Skor Hasil Rekapitulasi Instrumen Penilaian Guru Sekolah Dasar .....	84
Bagan 4.5 Garis Rentang skor Hasil Rekapitulasi Uji Coba <i>One To One</i> pada Peserta didik .....	94



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Wawancara Guru Kelas Tinggi Sekolah Dasar ( <i>Need Assessment</i> ) .....	111
Lampiran 2 Pedoman Wawancara Peserta Didik Kelas Sekolah Dasar .....	113
Lampiran 3 Hasil Wawancara Guru Matematik Sekolah Dasar ( <i>Need Assessment</i> ).....	114
Lampiran 4 Hasil Wawancara Peserta Didik Di Sekolah Dasar.....	119
Lampiran 5 Instrumen Validasi Ahli Materi.....	122
Lampiran 6 Instrumen Validasi Ahli Bahasa .....	126
Lampiran 7 Instrumen Validasi Ahli Media .....	129
Lampiran 8 Instrumen Validasi Untuk Guru Sekolah Dasar .....	133
Lampiran 9 Instrumen Uji Coba <i>One To One</i> Peserta Didik Sekolah Dasar. ....	137
Lampiran 10 Surat Ijin Penelitian .....	139
Lampiran 11 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	140
Lampiran 12 Hasil Validasi Ahli Materi.....	141
Lampiran 13 Surat Keterangan Validasi Materi .....	146
Lampiran 14 Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	147
Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi Bahasa.....	151
Lampiran 16 Hasil Validasi Ahli Media .....	152
Lampiran 17 Surat Keterangan Validasi Media .....	156
Lampiran 18 Hasil Validasi Guru Sekolah Dasar .....	157
Lampiran 19 Hasil Uji Coba <i>One To One</i> Peserta Didik Sekolah Dasar.....	161
Lampiran 20 Rekapitulasi <i>Expert Review</i> ( <i>Uji Coba Ahli Dan Guru SD</i> ).....	169
Lampiran 21 Hasil Rekapitulasi Uji Coba <i>One To One</i> Peserta Didik.....	176
Lampiran 22 Dokumentasi Penelitian Uji Coba <i>One To One</i> Sekolah Dasar ...	177