

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
DI KELAS IV SD NEGERI 05 INDRALAYA**

SKRIPSI

oleh

Desiana

NIM: 06131181621097

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
DI KELAS IV SD NEGERI 05 INDRALAYA**

SKRIPSI

oleh
Desiana
NIM: 06131181621097
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan

Pembimbing 1,



Dra. Toybah, M.Pd.
NIP. 195612311983012002

Pembimbing 2,



Dra. Siti Hawa, M.Pd.
NIP. 195604151980032003

Mengetahui:

Ketua Jurusan,



Dr. Azizah Husin, M.Pd.
NIP. 196006111987032001.

Koordinator Program Studi,



Dra. Nurhini Usman, M.Pd.
NIP. 195702081982032001

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
DI KELAS IV SD NEGERI 05 INDRALAYA**

SKRIPSI

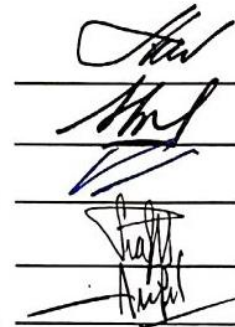
oleh
Desiana
NIM: 06131181621097
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah diujikan dan lulus pada :


Hari : Rabu
Tanggal : 22 Juli 2020

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dra. Toybah, M.Pd.
2. Sekretaris : Dra. Siti Hawa, M.Pd.
3. Anggota : Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.
4. Anggota : Dra. Linda Puspita, M.Pd.
5. Anggota : Drs. Marwan Pulungan, M.Pd.



Indralaya, 22 Juli 2020
Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dra. Nuraini Usman, M.Pd
NIP. 195702081982032001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desiana

NIM : 06131181621097

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Soal Matematika Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) di Kelas IV SD Negeri 05 Indralaya” ini adalah benar-benar karya Saya sendiri dan Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, maka Saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada Saya.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 2020

Yang membuat pernyataan,


Desiana

NIM. 06131181621097

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Soal Matematika Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) di Kelas IV SD Negeri 05 Indralaya” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Dra. Toybah, M.Pd. dan Ibu Dra. Siti Hawa, M.Pd. sebagai pembimbing bagi peneliti dalam menyusun hingga menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., selaku Dekan FKIP Unsri, Ibu Dr. Azizah Husin, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan dan Ibu Dra. Nuraini Usman, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan penulis kepada Ibu Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., Ibu Dra. Linda Puspita, M.Pd., dan Bapak Drs. Marwan Pulungan, M.Pd., selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini.

Akhir kata dari penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk penulis dan untuk proses pembelajaran bidang studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, 2020

Penulis,



Desiana

NIM. 06131181621097

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDULi
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBINGii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	..iii
HALAMAN PERNYATAANiv
PRAKATAv
DAFTAR ISI.....	..vi
DAFTAR TABELx
DAFTAR GAMBAR.....	..xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACK.....	.xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pembatasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Matematika	6
2.1.1 Pengertian Pembelajaran Matematika	6
2.2 Soal Matematika	7
2.2.1 Tes	7
2.2.1.1 Pengertian Tes	7
2.2.1.2 Fungsi Tes	7
2.2.1.3 Bentuk-Bentuk Tes	8
2.2.2 Tes Uraian (<i>Essay Test</i>).....	10
2.2.2.1 Pengertian Tes Uraian (<i>Essay Test</i>).....	10

2.2.2.2 Karakteristik Tes Uraian	10
2.2.2.3 Bentuk-Bentuk Tes Uraian.....	11
2.2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Tes Uraian	11
2.2.2.5 Penyusunan Tes Uraian.....	13
2.3 Taksonomi Bloom	13
2.4 HOTS.....	15
2.4.1 Pengertian HOTS	15
2.4.2 Karakteristik Soal HOTS	16
2.4.3 Langkah-Langkah Penyusunan Soal HOTS	17
2.5 Pemetaan Kompetensi Dasar Kelas IV Semester 1 (Ganjil)	21
BAB III METODELOGI PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian	23
3.2 Subjek Penelitian	23
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.4.1 Pengumpulan Informasi (<i>Information Collecting</i>).....	24
3.4.2 Perencanaan (<i>Planning</i>).....	25
3.4.3 Pengembangan Produk Awal (<i>Develop Preliminary Form of Product</i>).....	25
3.4.4 Uji Lapangan Awal (<i>Preliminary Field Testing</i>)	26
3.4.5 Revisi Produk Utama (<i>Main Product Revision</i>)	27
3.4.6 Uji Lapangan Utama (<i>Main Field Tes</i>).....	27
3.4.7 Revisi Product Operasional (<i>Operational Product Revision</i>).....	27
3.4.8 Uji Lapangan Operasional (<i>Operational Field Testing</i>).....	27
3.4.9 Revisi Produk Final (<i>Final Product Revision</i>).....	28
3.4.10 Desiminasi dan Implementasi (<i>Dissemination and Implementati-on</i>).....	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data	29
3.5.1 Lembar Validasi	29
3.5.2 Angket (<i>kuesioner</i>).....	30

3.5.3 Tes	32
3.6 Teknik Analisis Data.....	32
3.6.1 Analisis Data Lembar Validasi (<i>Expert Review</i>)	32
3.6.2 Analisis Data Uji Lapangan Operasional (<i>Operational Field - Test</i>)	33
3.6.2.1 Taraf Kesukaran.....	33
3.6.2.2 Daya Pembeda	34
3.6.2.3 Validitas	35
3.6.2.4 Reliabilitas.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.1.1 <i>Information Collecting</i> (Pengumpulan Informasi)	37
4.1.2 <i>Planning</i> (Perencanaan).....	38
4.1.2.1 Analisis Silabus	38
4.1.2.2 Analisis Materi	40
4.1.3 <i>Develop Preliminary Form of Product</i> (Pengembangan Produk Awal)	40
4.1.3.1 Pengembangan Topik.....	40
4.1.3.2 Penyusunan Draf.....	41
4.1.3.3 Produksi Soal.....	41
4.1.3.4 <i>Expert Review</i> (Uji Ahli).....	42
4.1.4 <i>Preliminary Field Testing</i> (Uji Lapangan Awal)	47
4.1.5 <i>Main Product Revision</i> (Revisi Produk Utama)	49
4.1.6 <i>Main Field Test</i> (Uji Lapangan Utama)	50
4.1.7 <i>Operational Product Revision</i> (Revisi Produk Operasional)	53
4.1.8 <i>Operational Field Testing</i> (Uji Lapangan Operasional).....	54
4.1.8.1 Taraf Kesukaran.....	54
4.1.8.2 Daya Pembeda	56
4.1.8.3 Validitas	57
4.1.8.4 Reliabilitas.....	59

4.1.9 <i>Final Product Revision</i> (Revisi Produk Final).....	59
4.1.10 <i>Dissemination and Implementation</i> (Desiminasi dan Implementasi).....	59
4.2 Pembahasan	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Dimensi Proses Kognitif Taksonomi Bloom	14
Tabel 2 Contoh Pedoman Penskoran	21
Tabel 3 Pemetaan Kompetensi Dasar Matematika Kelas IV Semester 1	22
Tabel 4 Lembar Instrumen Validasi Produk Soal HOTS.....	29
Tabel 5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Tanggapan Peserta Didik.....	30
Tabel 6 Lembar Angket Tanggapan Peserta Didik terhadap Soal Matematika Berbasis HOTS di Kelas IV SD/MI	31
Tabel 7 Kriteria Persentase Kevalidan.....	33
Tabel 8 Kreteria Indeks Kesukaran	33
Tabel 9 Klasifikasi Daya Pembeda.....	34
Tabel 10 Kreteria Koefisien Kolerasi	35
Tabel 11 Hasil Analisis Silabus Muatan Matematika Kelas IV SD	38
Tabel 12 Hasil Validasi Ahli 1 (<i>Expert Review</i>) Instrumen Soal HOTS.....	42
Tabel 13 Hasil Validasi Ahli 2 (<i>Expert Review</i>) Instrumen Soal HOTS.....	43
Tabel 14 Komentar dan Saran Validator pada Tahap <i>Expert Review</i>	45
Tabel 15 Soal HOTS Sebelum dan Sesudah Revisi pada Tahap <i>Expert Review</i> (Uji Ahli).....	45
Tabel 16 Perolehan Skor pada Tahap Uji Lapangan Awal	48
Tabel 17 Komentar Peserta Didik pada Tahap Uji Lapangan Awal	49
Tabel 18 Soal HOTS Sebelum dan Sesudah Revisi pada Tahap Uji Lapangan Awal	49
Tabel 19 Perolehan Skor pada Tahap Uji Lapangan Utama	51
Tabel 20 Komentar Peserta Didik pada Tahap Uji Lapangan Utama.....	52
Tabel 21 Soal HOTS Sebelum dan Sesudah Revisi pada Tahap Uji Lapangan Utama	53
Tabel 22 Taraf Kesukaran Soal Matematika Berbasis HOTS.....	55
Tabel 23 Daya Pembeda Soal Matematika Berbasis HOTS	56
Tabel 24 Validitas Soal Matematika Berbasis HOTS	57

Tabel 25 Kisi-Kisi Produk Soal HOTS Tipe Essay	82
Tabel 26 Kisi-Kisi Produk Soal HOTS Tipe Pilihan Ganda	93

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Tahapan Pengembangan Borg and Gall.....	24
Gambar 2 Tahapan Pengembangan Produk Awal.....	26
Gambar 3 Cover Soal HOTS.....	28
Gambar 4 Desain Buku Soal Matematika Berbasis HOTS.....	60
Gambar 5 Tahap <i>Preliminary Field Testing</i>	215
Gambar 6 Proses <i>Preliminary Field Testing</i>	215
Gambar 7 Tahap <i>Main Field Test</i>	215
Gambar 8 Proses <i>Main Field Test</i>	216
Gambar 9 Tahap <i>Operational Field Testing</i>	216
Gambar 10 Proses <i>Operational Field Testing</i>	216
Gambar 11 Responden Penelitian.....	217

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Usul Judul Skripsi	69
Lampiran 2 SK Pembimbing	70
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian FKIP UNSRI	72
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan dan Kebudayaan	73
Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	74
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Skripsi.....	75
Lampiran 7 Bukti Perbaikan Skripsi.....	80
Lampiran 8 Izin Penjilidan	81
Lampiran 9 Cover Produk Soal HOTS	82
Lampiran 10 Kisi-Kisi Produk Soal HOTS.....	83
Lampiran 11 Produk Soal HOTS.....	100
Lampiran 12 Kunci Jawaban Produk Soal HOTS	125
Lampiran 13 Instrumen Validasi Produk Soal HOTS	148
Lampiran 14 Surat Keterangan Validasi Soal	155
Lampiran 15 Angket Tanggapan Peserta Didik	157
Lampiran 16 Lembar Jawaban Peserta Didik	161
Lampiran 17 Taraf Kesukaran Soal HOTS	172
Lampiran 18 Daya Pembeda Soal HOTS	178
Lampiran 19 Validitas Soal HOTS	184
Lampiran 20 Reliabilitas Soal HOTS	208
Lampiran 21 Dokumentasi Proses Pelaksanaan Penelitian.....	217

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
DI KELAS IV SD NEGERI 05 INDRALAYA**

ABSTRAK

Pengembangan Soal Matematika Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen soal HOTS pada Muatan Matematika di Kelas IV yang valid dan reliabel. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV.C SD Negeri 05 Indralaya yang berjumlah 22 orang. Penelitian ini menggunakan model Borg and Gall yang terdiri dari 10 tahapan yang meliputi (a) Pengumpulan Informasi (*information collecting*), (b) Perencanaan (*planning*), (c) Pengembangan Produk Awal (*develop preliminary form of product*), (d) Uji Lapangan Awal (*preliminary field testing*), (e) Revisi Produk Utama (*main product revision*), (f) Uji Lapangan Utama (*main field testing*), (g) Revisi Produk Operasional (*operational product revision*), (h) Uji Lapangan Operasional (*operational field testing*), (i) Revisi Produk Final (*final product revision*), dan (j) Desimilasi dan Implementasi (*dissemination and implementation*). Teknik pengumpulan datanya menggunakan lembar validasi ahli, angket dan tes. Dari hasil validasi ahli diperoleh persentase rata-rata hasil penilaian sebesar 96,47 % (kategori valid). Pada tahap uji coba lapangan operasional diperoleh reliabilitas butir soal sebesar 0,9596 (kategori reliabel). Dengan demikian, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen soal HOTS dapat dikatakan valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan bagi peserta didik di Kelas IV SD.

Kata Kunci : *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), Matematika, Instrumen soal.

Skripsi Mahasiswa PGSD FKIP UNSRI 2020

Nama : Desiana

NIM : 06131181621097

Pembimbing : 1. Dra. Toybah, M.Pd.

2. Dra. Siti Hawa, M.Pd.

**THE DEVELOPMENT OF MATH PROBLEMS BASED ON
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
IN CLASS IV SD NEGERI 05 INDRALAYA**

ABSTRACT

The development of math problems based on *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) aimed to produce instruments on HOTS questions on mathematical lesson in fourth grade students that were valid and reliable. This research used *Research and Development* method. The sample in this study were students of IV.C classroom of primary school Number 05 in Indralaya numbered 22 students. This study used the Borg and Gall design which consisted of 10 stages included (a) *information collecting*, (b) *planning*, (c) *develop preliminary form of product*, (d) *preliminary field testing*, (e) *main product revision*, (f) *main field testing*, (g) *operational product revision*, (h) *operational field testing*, (i) *final product revision*, dan (j) *dissemination and implementation*. The techniques of data collection used expert review sheets, questionnaires and tests. From the results of the expert review and average percentage of assessment results, the results was 96,47 % (valid category). In stages *operational field testing*, the value of t-obtained item reliability was 0,9596 (reliable category). Thus, based on these results it can be concluded that the HOTS question instruments were valid and reliable, so that they can be used as additional teaching material for students in fourth grade of primary school students.

Keywords: *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), Mathematics, Instrument questions.

Skripsi Mahasiswa PGSD FKIP UNSRI 2020

Nama : Desiana

NIM : 06131181621097

Pembimbing : 1. Dra. Toybah, M.Pd.

2. Dra. Siti Hawa, M.Pd.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penilaian terhadap proses dan hasil belajar peserta didik merupakan salah satu kegiatan rutin dalam proses pembelajaran. Penilaian proses dan hasil belajar ini digunakan untuk mendiagnosa berbagai kelebihan dan kelemahan peserta didik dalam proses pembelajaran. Dalam penyempurnaan kurikulum 2013, proses penilaian pembelajaran lebih menitikberatkan pada upaya meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Setiap peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS agar nantinya setiap peserta didik mampu bersaing menghadapi berbagai tantangan di dunia luar.

Berdasarkan hasil tes berstandar internasional (*International Standardized Test*), yaitu *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA), menunjukkan keterampilan berpikir setiap peserta didik di Indonesia seperti literasi membaca (*reading literacy*), literasi matematika (*mathematical literacy*), dan literasi sainsnya (*scientific literacy*) masih dalam kategori yang sangat memprihatinkan. Dalam hal ini, rendahnya literasi matematika salah satunya disebabkan karena faktor evaluasi atau soal yang diberikan dalam proses pembelajaran hanya terbiasa pada soal dengan kategori yang mengasah keterampilan level rendah.

Heong (dalam Ahmad, dkk., 2018: 906), menyatakan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan pemikiran yang luas untuk menemukan tantangan yang baru. Seseorang yang memiliki keterampilan berpikir akan dapat menerapkan pengetahuannya untuk memanipulasi informasi dalam upaya menemukan solusi yang mungkin untuk sebuah permasalahan yang baru. Namun jika permasalahan yang dihadapi terlalu kompleks dan tidak dapat diselesaikan dengan mudah, maka diperlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk dapat menyelesaikan permasalahannya.

Dengan diterapkannya Kurikulum 2013, Pemerintah mengeluarkan sebuah peraturan melalui Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan yang mengamanatkan bahwa pemanfaatan, mekanisme, serta prosedur penilaian yang dilakukan oleh setiap pendidik diatur dalam pedoman yang disusun oleh Direktorat Jenderal terkait, berkoordinasi dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Farihah, dkk., 2018: 143). Proses penilaian dalam pembelajaran terbagi ke dalam tiga ranah penilaian, yaitu penilaian pengetahuan (*kognitif*), sikap (*afektif*) dan keterampilan (*psikomotorik*). Untuk melakukan penilaian pada ranah pengetahuan, guru menggunakan berbagai bentuk instrumen soal, sedangkan untuk menilai ranah sikap dan keterampilan guru biasanya menggunakan lembar observasi dan angket.

Selama enam tahun terakhir ini Kurikulum 2013 telah diterapkan untuk semua jenjang pendidikan, namun permasalahannya sebagian besar sekolah belum sepenuhnya menerapkan proses pembelajaran sebagaimana yang diharapkan dalam kurikulum tersebut. Contohnya dalam hal melakukan proses penilaian pembelajaran peserta didik pada ranah pengetahuan dengan memberikan soal-soal latihan, guru masih cenderung memberikan soal yang hanya menguji aspek ingatan dan kurang melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik, terutama pada muatan pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan kemampuan guru dalam mengembangkan soal berbasis HOTS masih sangat kurang.

Dalam menyusun instrumen soal berbasis HOTS biasanya disajikan dalam bentuk stimulus yang menarik perhatian peserta didik seperti menggunakan teks pernyataan, gambar, grafik, tabel, dan lain-lain yang berisi berbagai informasi dalam kehidupan sehari-hari (Merta, dkk., 2019: 49). Dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah dinyatakan secara eksplisit bahwa capaian pembelajaran (*learning outcome*) ranah pengetahuan mengikuti Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Lorin Anderson dan David Krathwohl (2001). Berdasarkan Taksonomi Bloom yang telah direvisi tersebut, keterampilan berpikir setiap peserta didik terdiri atas 6 tingkatan antara lain mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), me-

nerapkan (*applying*), menganalisis (*analysing*), menilai (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Kemampuan berpikir ini terbagi menjadi 2 kriteria, antara lain kemampuan berpikir tingkat rendah (*Lower Order Thinking Skills/LOTS*) yaitu keterampilan mengingat (C1), memahami (C2) serta menerapkan (C3), dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yaitu keterampilan menganalisis (C4), menilai (C5) serta mencipta (C6).

Jika dilihat di lapangan, nyatanya peserta didik memang belum terlatih dalam menjawab soal-soal berbasis HOTS khususnya pada muatan pelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Herawati (Lestari, dkk., 2016: 76) menyatakan bahwa asesmen atau penilaian yang digunakan di sekolah-sekolah masih belum mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik terutama untuk peserta didik kelas tinggi. Berdasarkan hasil analisis peneliti terhadap buku pegangan peserta didik Kurikulum 2013 untuk kelas IV SD/MI yang digunakan di salah satu SD di Indralaya, tepatnya di SD Negeri 05 Indralaya didapatkan hasil bahwa dalam buku tersebut soal latihannya masih banyak yang berbasis LOTS. Peserta didik hanya terlatih mengerjakan soal-soal berbasis LOTS yang meliputi kemampuan C1, C2 dan C3. Keterampilan guru dalam membuat soal berbasis HOTS ini masih terbilang rendah. Biasanya guru hanya mengambil latihan soal dengan tipe sederhana yang tersedia di buku pembelajaran. Oleh karena itu sangat diperlukan pengembangan soal berbasis HOTS terutama pada muatan matematika untuk melatih peserta didik dalam menjawab soal pemecahan masalah yang memerlukan penalaran yang tinggi untuk memenuhi tuntutan proses pembelajaran dalam Kurikulum 2013.

Penelitian mengenai pengembangan soal berbasis HOTS ini sebelumnya telah dilakukan oleh Hestiana (2018). Hestiana. telah melakukan penelitian tentang Pengembangan Soal HOTS Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD yang menyimpulkan bahwa dari hasil *expert review* diperoleh persentase rata-rata hasil penilaian dari validasi para ahli sebesar 98,09 % (kategori valid). Pada tahap uji terbatas (*small group*) didapatkan hasil rata-rata tanggapan peserta didik terhadap penggunaan soal HOTS pada mata pelajaran IPA kelas V sebesar 88,4% sehingga dapat dinyatakan praktis. Pada tahap uji coba lapangan diukur reliabilitas butir

soal sebesar 0,357 dengan kategori reliabel. Dengan demikian instrumen soal HOTS yang dibuat sudah tergolong valid, praktis, dan reliabel sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan untuk peserta didik di Kelas V SD.

Berdasarkan latar belakang inilah, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul “Pengembangan Soal Matematika Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) di Kelas IV SD Negeri 05 Indralaya”.

1.2 Pembatasan Masalah

Peneliti membatasi masalah yang akan diteliti pada pengembangan soal matematika berbasis HOTS ini pada Submateri di kelas IV SD Negeri 05 Indralaya tahun ajaran 2019/2020 yang terdiri dari materi Pecahan, Penaksiran Operasi Hitung Bilangan Cacah, KPK & FPB, Pembulatan Hasil Pengukuran Panjang dan Berat serta Bangun Datar

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti merumuskan beberapa masalah yang akan diteliti sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil validasi terhadap soal Matematika berbasis HOTS di kelas IV SD Negeri 05 Indralaya?
2. Bagaimana tingkat reliabilitas soal Matematika berbasis HOTS di kelas IV SD Negeri 05 Indralaya?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Untuk menghasilkan instrumen soal Matematika berbasis HOTS di Kelas IV SD Negeri 05 Indralaya yang valid untuk diterapkan kepada peserta didik.
2. Untuk menghasilkan instrumen soal Matematika berbasis HOTS di Kelas IV SD Negeri 05 Indralaya yang reliabel untuk diterapkan kepada peserta didik.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam pengembangan instrumen soal Matematika berbasis HOTS.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Untuk guru, peneliti mengharapkan melalui hasil pengembangan instrumen soal Matematika berbasis HOTS ini mampu dijadikan sebagai instrumen penilaian kognitif pada muatan pelajaran Matematika di kelas IV SD/MI.
2. Untuk Sekolah, peneliti mengharapkan melalui hasil pengembangan instrumen soal Matematika berbasis HOTS ini mampu menilai kemampuan kognitif setiap peserta didik dan dapat dijadikan sebagai bahan ajar tambahan guna meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan yang seutuhnya.
3. Untuk peneliti, diharapkan melalui penelitian ini dapat memberikan pengalaman dan bekal dalam mengembangkan instrumen soal berbasis HOTS pada seluruh muatan pelajaran yang nantinya dapat digunakan dalam setiap proses belajar mengajar di sekolah.
4. Untuk peserta didik, diharapkan melalui penelitian ini setiap peserta didik dapat terlatih dan terbiasa dalam menjawab soal berbasis HOTS untuk setiap muatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ridwan, Sani. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: Tira Smart.
- Ahmad, Syafri, dkk. (2018). *Instrumen HOTS Matematika Bagi Mahasiswa PG-SD*. Padang: Universitas Negeri Padang. Vol. 2 No. 6 November 2018. Hlm: 905-907.
- Arifin, Zainal. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 3)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Bidasari, Febrina. (2018). *Pengembangan Soal Matematika Model PISA pada Konten Quantity untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Mengengah Pertama*. Pagaralam: Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah. Vol. II, No. 1, Maret 2017 p-ISSN. 2503-0671, e-ISSN. 2548-5547. Hlm: 64.
- Fariyah, Nailul, dkk. (2018). *Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Materi Barisan dan Deret Bilangan*. Mojokerto: Universitas Islam Majapahit. Vol. 1 No. 2 September 2018. Hlm: 143.
- Hanifah, Nurdinah. (2019). *Pengembangan Instrumen Penilaian Higher order Thinking Skills (HOTS) di Sekolah Dasar*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. Vol. 1 No. 1 Tahun 2019 paper 005. Hlm: 3.
- Hestiana. (2018). *Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi, Indralaya: FK-IP Unsri. Hlm: 11
- Lestari, Anggi, dkk., (2016). *Pengembangan Soal Berbasis HOTS pada Mata Pembelajaran Latihan Penelitian di Sekolah Dasar*. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/4801>. Di akses pada 23 September 2019.
- Merta, I Wayan, dkk. (2019). *Tehnik Penyusunan Instrumen Higher Order Thinking Skill (HOTS) Bagi Guru-Guru SMP Rayon 7 Mataram*. Mataram: FKIP Universitas Mataram. Vol. 2 No. 1 Februari 2019. Hlm: 49.
- Moma, La. (2015). *Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis untuk Siswa SMP*. Ambon: PMIPA FKIP Universitas Pattimura. Vol-4, No.1, April 2015. ISSN 2089-855X. Hlm: 30
- Nugroho, R. Arifin. (2019). *HOTS*. Jakarta: PT Gramedia.

- Pribatni, Yuli, dkk., (2016). Pengembangan Instrumen Diagnostik pada Mata Pelajaran IPA di SMP. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. *Volume 20, No 1, Juni 2016*. Hlm: 113.
- Pramono, Sigit. (2014). *Panduan Evaluasi Kegiatan Belajar-Mengajar*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Putra, Sitiatava Rizema. (2013). *Desain Evaluasi Belajar Berbasis Kinerja*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rahayu, Lestari Puji, dkk., (2018). *Pengembangan Soal Matematika Hots (Higher Order Thinking Skills) Kelas X Berdasarkan Triple Theory*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI. *Volume 5 Nomor 2 Tahun 2018*. Hlm: 118
- Riyanti, dkk., (2017). *Manajemen Pembelajaran Matematika di SD Negeri Mengkabumen 83 Surakarta*. Surakarta: Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah. *Vol. 29, No. 1, Juni 2017*: 65-74.
- Sa'idah, Nusrotus, dkk., (2019). Analisis Instrumen Tes Higher Order Thinking Matematika SMP. Balik Papan: STT Migas. *Volume 13, No. 1, Januari 20-19, pp. 41-54. ISSN 1978-0044 E-ISSN 2549-1040*. Hlm: 42.
- Salmina, Mik dan Fadlillah Adyansyah. (2017). *Analisis Kualitas Soal Ujian Matematika Semester Genap Kelas XI SMA Inshauddin Kota Banda Aceh*. Volume 4. Nomor 1.
- Siregar, Eveline & Hartini Nara. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Suandito, Billy. (2017). *Bukti Informal dalam Pembelajaran Matematika*. Musi: Universitas Katolik. *Vol. 8, No. 1, 2017*. Hlm: 13.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Wandari, Ayu, dkk., (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa*. Jambi: Universitas Jambi. *Volume 1, Nomor 2, November 20-18 e-ISSN 2620-8911 p-ISSN 2620-8903*. Hlm: 48.
- Widana, I Wayan. (2017). *Modul: Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Hlm: 3-5, 17-18.

Yuliandini, Nurul, dkk., (2019). *Pengembangan Soal Tes Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya: Universitas Pendidikan Indonesia. Vol. 6, No. 1 (2019) 37-46