

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA HOTS DENGAN
KONTEKS COVID-19 UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**OLEH:
SITI MAYMUNAH
NIM. 1886206016**



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT**

2022



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA HOTS DENGAN
KONTEKS COVID-19 UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Islam Raden
Rahmat Malang untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

OLEH: SITI MAYMUNAH

NIM. 1886206016



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA HOTS DENGAN
KONTEKS COVID-19 UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Oleh: Siti Maymunah
NIM. 1886206016

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
Malang, 03 Juni 2022

Dosen Pembimbing



(Wuli Oktiningrum, M.Pd.)
NIDN. 0703108803

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji skripsi Universitas Islam Raden Rahmat Kepanjen Malang dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Pada hari : Jum'at

Tanggal : 10 Juni 2022

Anggota 1,



(Tety Nur Cholifah, M.Pd)
NIDN. 0718089201

Anggota 2,



(Dr. Yulia Eka Yanti, M.Pd)
NIDN. 0729078802

Ketua Penguji,



(Wuli Oktiningrum, M.Pd)
NIDN. 0703108803

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Raden Rahmat



(Dr. Hendra Rustantono, M.Pd)
NIDN. 0725128303

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Maymunah
NIM : 1886206016
Program Studi : PGSD
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 03 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



SITI MAYMUNAH

ABSTRAK

Maymunah, Siti. 2022. “Pengembangan Soal Matematika Hots Dengan Konteks Covid-19 Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Skrikpi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Islam Raden Rahmat Kepanjen Malang. Pembimbing: Wuli Oktiningrum. M.Pd

Kata Kunci: Soal matematika HOTS, covid-19, berfikir kritis.

Penelitian dan pengembangan ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan guru dalam pembuatan soal *HOTS* sehingga siswa kurang terlatih dalam mengerjakan soal-soal *HOTS*. Guru membutuhkan soal-soal *HOTS* untuk mengasah kemampuan berpikir siswa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan seperangkat soal matematika *HOTS* dengan konteks covid-19 yang valid, praktis untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD, serta untuk mengetahui apakah seperangkat soal tersebut dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan (*development research*) yang terdiri dari analisis, desain, evaluasi dan revisi. Tahapan pengembangan soal ini melalui tahapan *preliminary* dan *prototyping* dengan alur *formative evaluation*. Sebanyak 28 siswa kelas IV SD Negeri 2 Tlogorejo dan 2 pakar ahli terlibat dalam tahap *prototyping*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, angket, hasil tes, dan wawancara.

Penelitian ini menghasilkan seperangkat soal matematika *HOTS* sebanyak 6 butir dalam kategori konten, konteks, dan proses yang valid, praktis, serta dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil valid dan praktis dapat dilihat dari hasil validasi ahli yaitu dengan rata-rata 95,5%, untuk reliabilitas diperoleh hasil 0,878 dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi. Hasil analisis mengungkapkan bahwa, sebanyak 11,11% siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis baik, sedangkan 44,44% siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis dengan kategori cukup dan kurang. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka sebaiknya siswa lebih sering diberikan soal-soal latihan yang mengacu pada kemampuan berpikir siswa. Hal ini diharapkan agar siswa lebih memahami dan dapat menerapkan kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya dalam mengambil keputusan dan memecahkan masalah dalam soal matematika.

RADEN RAHMAT

ABSTRACT

Maymunah, Siti. 2022. "*Development of Hots Math Problems with the Context of Covid-19 to Measure Critical Thinking Ability of Grade IV Elementary School Students*". skrikpi. Elementary School Teacher Education Study Program Faculty of Education, Islamic University Raden Rahmat Kepanjen Malang. Supervisor: Wuli Oktiningrum. M.Pd

Keywords: *HOTS* math problems, *covid-19*, critical thinking.

This research and development are motivated by the limitations of teachers in making *HOTS* questions so that students are less trained in working on *HOTS* questions. Teachers need *HOTS* questions to hone students thinking skills. The purpose of this study is to produce a set of *HOTS* math questions with a valid, practical Covid-19 context to measure the critical thinking skills of fourth-grade elementary school students, and to find out whether the set of questions can measure students critical thinking skills.

The method used in this research is a development research method which consists of analysis, design, evaluation and revision. The stages of developing this question are the preliminary and prototyping stages with a formative evaluation flow. A total of 28 fourth-grade students of SD Negeri 2 Tlogorejo and 2 experts were involved in the prototyping stage. Technique data collection used is documentation, questionnaires, test results, and interviews.

This study produced a set of 6 *HOTS* math questions in the categories of content, context, and process that were valid, practical, and could measure students critical thinking skills. Valid and practical results can be seen from the expert validation results with an average of 95.5%, for reliability the results obtained are 0.878 with a very high-reliability interpretation. The results of the analysis revealed that as many as 11.11% of students had good critical thinking skills, while 44.44% of students had critical thinking skills with sufficient and poor categories. Based on the results obtained, students should be given more practice questions that refer to students thinking abilities. It is hoped that students will better understand and be able to apply their critical thinking skills in making decisions and solving problems in mathematics.

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyajikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Soal Matematika Hots Dengan Konteks Covid-19 Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”**. Penulis menyusun skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Islam Raden Rahmat Malang.

Peneliti menyadari bahwa penelitian dan pengembangan ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak, khususnya kepada:

1. Drs. KH. Imron Rosyadi Hamid, SE, M.Si selaku Rektor UNIRA Malang.
2. Dr. Hendra Rustantono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan UNIRA Malang.
3. Dr. Yulia Eka Yanti, M.Pd selaku Ketua Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Raden Rahmat Malang, yang telah memberikan izin penelitian.
4. Wuli Oktiningrum, M.Pd selaku dosen pembimbing penulis yang telah memberikan bimbingan dan pengetahuan.
5. Tety Nur Cholifah, M.Pd dan Dr. Yulia Eka Yanti, M.Pd selaku dosen penguji.
6. Bapak/ Ibu Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Islam Raden Rahmat.
7. Sukari Eko Purwanto, S.Pd, Selaku Kepala Sekolah SDN 2 Tlogorejo Pagak yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
8. Nining Tri Wulan, S.Pd selaku guru kelas IV yang telah mendampingi dalam melakukan kegiatan penelitian.
9. Kedua orang tua tercinta Bapak Buamin dan Ibu Miseni yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan moril maupun material.

10. Teman-teman seperjuangan dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dan memberikan semangat serta pengalaman yang luar biasa dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal skripsi ini masih terdapat berbagai kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif sebagai pedoman perbaikan penyusunan proposal skripsi.

Malang, 04 Juni 2022

Penulis



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Pengembangan	6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	6
G. Manfaat Pengembangan	7
H. Definisi Operasional	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
A. Soal Matematika	10
B. <i>Higher Order Thinking Skill</i>	12
C. Konteks Covid-19	15
D. Kemampuan Berpikir Kritis	17
E. Penelitian Terkait	21
F. Kerangka Berpikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	25

A. Jenis Penelitian	25
B. Prosedur Pengembangan	25
C. Rancangan Uji Coba Produk	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Langkah-langkah Pengembangan Soal	36
B. Hasil Pengembangan Soal	44
C. Kajian Produk Akhir	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	67
A. Simpulan	67
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	82
RIWAYAT HIDUP	165



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Sebaran Kompetensi Dasar	17
2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	21
2.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	21
3.1 Karakteristik yang Menjadi Fokus <i>Prototype</i>	26
3.2 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa	32
3.3 Interpretasi Validasi Ahli	33
3.4 Kriteria Interval Tingkat Reliabilitas Soal	34
3.5 Kriteria Validitas Butir Soal	34
3.6 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	35
4.1 Nama Validator	39
4.2 Komentar/Saran pada <i>Expert Review</i>	40
4.3 Daftar Siswa Pada Proses One-to-one	40
4.4 Siswa Pada Uji Small Group	41
4.5 Komentar Siswa Pada Uji Small Group	43
4.6 Uji Validitas Soal Small Group	43
4.7 Hasil Analisis Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	45
4.8 Hasil Validasi Ahli	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir	24
3.1 Alur Desain Uji Coba <i>formative evaluation</i>	29
4.1 Grafik Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	52
4.2 Lembar Jawaban Siswa	54
4.3 Lembar Jawaban Siswa	54
4.4 Lembar Jawaban Siswa	55
4.5 Lembar Jawaban Siswa	56
4.6 Lembar Jawaban Siswa	57
4.7 Lembar Jawaban Siswa	57
4.8 Lembar Jawaban Siswa	58
4.9 Lembar Jawaban Siswa	59
4.10 Lembar Jawaban Siswa	59
4.11 Lembar Jawaban Siswa	60
4.12 Lembar Jawaban Siswa	61
4.13 Lembar Jawaban Siswa	61
4.14 Lembar Jawaban Siswa	63
4.15 Lembar Jawaban Siswa	63
4.16 Lembar Jawaban Siswa	63
4.17 Lembar Jawaban Siswa	64
4.18 Lembar Jawaban Siswa	65
4.19 Lembar Jawaban Siswa	65

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Kisi-kisi Pedoman Wawancara	82
2	Pedoman wawancara	83
3	Lembar Hasil Observasi	86
4	Kisi-kisi Angket Siswa	88
5	Lembar Angket Respon Siswa	89
6	Lembar Kisi-kisi Angket Validasi Para Ahli	91
7	Lembar Angket Validasi Ahli	92
8	Indikator Soal	95
9	Kisi-kisi Soal	96
10	Kartu Soal	98
11	Lembar Soal	109
12	Pedoman Penskoran	113
13	Hasil Validasi Ahli	115
14	Hasil Nilai Ujian Matematika Siswa	121
15	Lembar Jawaban Siswa (<i>One-to-one</i>)	122
16	Hasil Angket Siswa (<i>One-to-one</i>)	125
17	Komentar Siswa (<i>One-to-one</i>)	131
18	Hasil Revisi Lembar Soal	132
19	Lembar Jawaban Siswa (<i>Small Group</i>)	136
20	Hasil Validitas Uji <i>Small Group</i>	141
21	Hasil Reliabilitas Uji <i>Small Group</i>	142
22	Lembar Soal Uji <i>Field Test</i>	143
23	Lembar Jawaban Siswa (<i>Field Test</i>)	146
24	Hasil Angket Siswa <i>Field Test</i>	149
25	Hasil Akhir Siswa	153
26	Hasil Validasi Ahli	154
27	Hasil Validitas & Reliabilitas <i>Field Test</i>	155
28	Hasil Tingkat Kesukaran (<i>Field Test</i>)	156
29	Presentase Siswa pada Indikator Berpikir Kritis	157
30	Rekapitulasi Penilaian Soal	159

31	Studi Pendahuluan	161
32	Dokumentasi Kegiatan	163



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh semua siswa dari jenjang SD hingga SMA, bahkan dipelajari di Perguruan Tinggi. Matematika memiliki kedudukan yang sangat penting dalam pendidikan dan perlu diajarkan di Sekolah Dasar untuk melatih siswa dalam berpikir kritis, logis, dan sistematis (Cayani, 2021). Pembelajaran matematika mengharuskan siswa untuk mampu memecahkan permasalahan yang ada sehingga perlu perhatian dan latihan. Kegiatan dalam menyelesaikan suatu permasalahan, diperlukan adanya perubahan cara berpikir siswa agar menjadi lebih kritis dan kreatif. Namun, pada kenyataannya keterampilan berpikir kritis siswa Indonesia masih rendah.

Hasil *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2015 menunjukkan bahwa skor matematika siswa-siswi Indonesia berada pada peringkat 45 dari 50 negara (Azizah, 2018). Kemampuan siswa-siswi Indonesia dalam mengerjakan soal-soal dengan domain bernalar juga menunjukkan kemampuan yang masih sangat minim (Kemdikbud, 2015). Mengacu pada temuan tersebut, pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah dasar semestinya tidak hanya sekedar menuntut siswa menjawab soal dengan benar saja, namun siswa perlu dilatih keterampilan berpikir kritisnya.

Keterampilan berpikir kritis adalah proses kognitif siswa dalam menganalisis secara sistematis dan spesifik masalah yang dihadapi, membedakan masalah tersebut secara cermat dan teliti, serta mengidentifikasi dan mengkaji informasi

guna merencanakan strategi pemecahan masalah (Azizah, 2018). Pendapat tersebut diperkuat oleh Rachmadtullah (2015) yang menjelaskan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan berpikir evaluatif yang mampu menganalisis dan mengevaluasi serta mampu membuat tahapan-tahapan pemecahan masalah dengan tepat. Penerapan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran sangat penting.

Berdasarkan hasil wawancara kepada ibu NTW selaku guru kelas IV SD Negeri 2 Tlogorejo Pagak pada tanggal 03 Januari 2022, diketahui bahwa 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 pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan kemampuan guru dalam mengembangkan soal HOTS masih sangat kurang, sehingga peserta didik kurang terlatih untuk mengerjakan soal-soal yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tingginya. Kemampuan berpikir kritis siswa masih kurang, hal ini dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran kemampuan berpikir kritis siswa kurang dilatih. Selain itu, dari hasil siswa yang mengerjakan soal matematika dari aspek ingatan, siswa yang mendapat nilai tertinggi yaitu 78.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2018) yang mengatakan bahwa peserta didik di Indonesia kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal yang mengukur *HOTS*, dan masalah yang dihadapi oleh guru adalah kemampuan guru dalam mengembangkan instrumen asesmen *HOTS* masih kurang dan belum tersedianya instrumen asesmen yang didesain khusus untuk melatih *HOTS*, sehingga perlu dikembangkan instrumen asesmen *HOTS*.

HOTS merupakan suatu proses berpikir seseorang yang tidak hanya mampu menghafal namun mampu memaknai suatu permasalahan yang memerlukan analisis, ide-ide kreatif, mengasosiasi hingga menarik kesimpulan dari berbagai informasi baru yang diperoleh (Widhiyani, 2019). *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan keterampilan untuk menghubungkan ide dan fakta, menganalisis, menjelaskan, menentukan hipotesis hingga pada tahap menyimpulkan (Kristanto, 2020). Sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yaitu siswa tidak hanya bisa mengetahui, memahami dan mengaplikasikan saja akan tetapi siswa juga dituntut untuk dapat menganalisis, mengevaluasi bahkan mencipta (Kristanto, 2020).

Soal tes berbasis *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan dalam berpikir tingkat tinggi. Kemampuan yang dimaksud terkait dengan kemampuan berpikir kritis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif (Kristanto, 2020). Hal ini sesuai dengan tujuan dalam kurikulum 2013 pada PP No. 17 tahun 2010, untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia. Pengembangan soal *HOTS* merupakan salah satu cara yang dilakukan guru untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Kegiatan dalam pengembangan soal yang dinilai sangat penting adalah penggunaan konteks.

Menurut Widjaja (2013) penggunaan konteks dinilai sangat penting, hal ini dilakukan agar dalam pembelajaran siswa merasa termotivasi dalam mempelajari matematika. Seiring dengan meningkatnya motivasi siswa diharapkan hasil belajar

siswa akan terdapat peningkatan. Selain itu, *The Cornerstone of Tech Prep* (1999) menyatakan belajar menggunakan konteks membantu siswa memahami fenomena matematika dari perspektif pengalaman hidup mereka sendiri. Pendapat tersebut diperkuat oleh Wardhani (2018) bahwa dalam pengembangan soal terutama *HOTS* perlu diperhatikan jenis soal yang digunakan, seperti soal berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa (kontekstual). Sehingga dapat mendekatkan siswa dengan lingkungannya agar lebih mudah dalam memahami masalah. Konteks yang bisa digunakan dalam pengembangan soal salah satunya yaitu konteks covid-19.

Covid-19 pertama kali menyerang di Wuhan, China. Sejak awal kemunculannya, covid-19 sangat menarik perhatian dari seluruh belahan dunia karena dalam waktu singkat jumlah korban jiwa yang terjangkit mencapai ribuan orang (Anawati, 2020). Berdasarkan penjelasan di atas, covid-19 dapat dijadikan sebagai konteks dalam pengembangan soal agar siswa merasa tertarik dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Soal Matematika *HOTS* Dengan Konteks Covid-19 Untuk mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Pada pengembangan soal *HOTS* ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti mengembangkan soal dengan konteks covid-19 dikarenakan hingga saat ini pandemic masih melanda Indonesia dan pandemic covid-19 menarik perhatian hampir seluruh belahan dunia, sehingga peneliti tertarik untuk membuat soal *HOTS* dengan konteks tersebut. Selain itu dengan adanya pengembangan soal *HOTS* dengan konteks covid-19 digunakan untuk mempermudah pemahaman siswa dalam mengerjakan soal,

karena istilah covid menjadi hal yang biasa diperbincangkan dalam kehidupan sehari-hari.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka identifikasi masalah penelitian ini adalah:

1. 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.
2. Kemampuan guru dalam mengembangkan soal *HOTS* masih sangat kurang.
3. Kurangnya pemahaman siswa terhadap soal *HOTS* yang mengakibatkan siswa kesulitan dalam pengerjaan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan soal *HOTS* mata pelajaran matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Tlogorejo Pagak.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kevalidan dan kepraktisan pengembangan soal matematika *HOTS* dalam konteks covid-19 untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar?

2. Apakah pengembangan soal matematika *HOTS* dalam konteks covid-19 dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui bagaimana kevalidan dan kepraktisan pengembangan soal matematika *HOTS* dalam konteks covid-19 untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui apakah pengembangan soal matematika *HOTS* dalam konteks covid-19 dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu soal matematika *HOTS* dalam konteks Covid-19, yang dimana soal tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar. Soal berbentuk uraian yang terdiri dari 10 butir soal. 10 butir soal tersebut mengandung kemampuan-kemampuan berpikir kritis dengan konteks covid-19 yang meliputi beberapa indikator diantaranya interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi.

Materi yang akan digunakan dalam pengembangan soal ini meliputi, materi pecahan, factor persekutuan terbesar dan terkecil, serta bangun datar. Kompetensi dasar yang digunakan mengindikasikan level kognitif tinggi. Jika siswa mampu mengerjakan hingga pada tahap menganalisis dan mengevaluasi (C4-C5), maka dapat dikatakan bahwa siswa tersebut mampu pada tahap kemampuan berpikir tingkat tinggi.

G. Manfaat penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka manfaat penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

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

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Dapat memberikan serta menambah wawasan baru bagi guru,
- 2) Guru menjadikan kemampuan untuk mengukur berpikir tingkat tinggi siswa,
- 3) Guru mampu menerapkan pengetahuan mengenai *HOTS*,
- 4) Guru mampu memberikan pembelajaran yang mengutamakan pemahaman konsep.

b. Bagi Siswa

- 1) Menambah wawasan baru bagi siswa,
- 2) Menjadikan siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi,
- 3) Menjadikan siswa lebih mengetahui dan mengerjakan soal berbasis

HOTS.

c. Bagi Peneliti

- 1) Peneliti dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan, menambah pengetahuan, dan menambah wawasan baru peneliti,

- 2) Menjadikan sebuah pengalaman baru peneliti dalam mengembangkan soal *HOTS*.

H. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalah pahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah dalam judul skripsi.

Sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengembangan Soal Matematika *HOTS* Dalam Konteks Covid-19 Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”, maka definisi operasional yang perlu dijelaskan, yaitu:

1. Matematika *Hots* Dengan Konteks Covid-19

Matematika *Hots* dengan konteks Covid merupakan soal matematika *Hots* yang didalam soalnya mengandung konteks covid-19. Soal matematika tersebut merupakan soal uraian yang berjumlah 10 butir dengan konteks covid, dengan ini diharapkan siswa lebih merasa tertarik saat mengerjakan soal *Hots* tersebut. Materi yang digunakan dalam pengembangan soal *Hots* meliputi, materi pecahan, factor persekutuan terbesar dan terkecil, serta bangun datar.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Penelitian ini menggunakan indikator berpikir kritis diantaranya, interpretasi, analisi, evaluasi, dan inferensi. Interpretasi adalah kemampuan dapat memahami dan mengekspresikan makna/arti dari permasalahan.

Analisis adalah kemampuan dapat mengidentifikasi dan menyimpulkan hubungan antar pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk lainnya. Evaluasi adalah kemampuan dapat mengakses kredibilitas pernyataan/representasi serta mampu mengakses secara logika hubungan

antar pernyataan, deskripsi, pertanyaan, maupun konsep. Inferensi adalah kemampuan dapat mengidentifikasi dan mendapatkan unsur-unsur yang dibutuhkan dalam menarik kesimpulan. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal-soal *HOTS* dengan konteks Covid-19.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT