

**LAPORAN AKHIR**  
**PENELITIAN NASIONAL**



**KOMPARASI HASIL ASESMEN BERBASIS HOTS DI  
JAKARTA**

Oleh:

Dr.Ernawati,M.Pd (Ketua NIDN 00190765)

**Anggota :**

Ir.Hari Setiadi,M.A.,Ed.D (NIDN 00240361080)

Firmansyah : 2209017006

Rini Yaumi Habibah : 2109017025

Nur Syarifah : 2109017023

Nomor Kontrak Penelitian: 833 /F.03.07/2022

Dana Penelitian: 6.400.000

**PROGRAM STUDI PENELITIAN DAN EVALUASI PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA**  
**JAKARTA**  
**2023**

## SPK PENELITIAN YANG SUDAH DI TANDA TANGANI OLEH PENELITI, KETUA LEMLITBANG, DAN WAKIL REKTOR II

 <p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  <b>LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</b>          Jln. Tanah Merdeka, Pasar Rebo, Jakarta Timur          Telp. 021-8416624, 87781809; Fax. 87781809</p>
<p><b>SURAT PERJANJIAN KONTRAK KERJA PENELITIAN          LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN          UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA</b></p>
<p>Nomor : 005 / F.03.07 / 2022          Tanggal : 1 Desember 2022</p>
<p><b>Bismillahirrahmanirrahim</b></p> <p>Pada hari ini, Kamis, tanggal Satu, bulan Desember, Tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua, yang bertanda tangan di bawah ini <b>Dr. apt. Supandi M.Si.</b>, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA; <b>Dr. Ernawati M.Pd.</b>, selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.</p> <p>PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA sepakat untuk mengadakan Perjanjian Kontrak Kerja Penelitian yang dituangi oleh RABP Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Pasal 1</b></p> <p>PIHAK KEDUA akan melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul : <b>KOMPARASI HASIL ASESMEN BERBASIS HOTS DI JAKARTA</b> dengan luaran wajib dan luaran tambahan sesuai data usulan penelitian Batch 1 Tahun 2022/2023 melalui <a href="http://simakip.uhamka.ac.id">simakip.uhamka.ac.id</a>.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Pasal 2</b></p> <p>Kegiatan tersebut dalam Pasal 1 akan dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA mulai tanggal 1 Desember 2022 dan selesai pada tanggal 30 Mei 2023.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Pasal 3</b></p> <p>(1) Bukti progres luaran wajib dan tambahan sebagaimana yang dijanjikan dalam Pasal 1 dilampirkan pada saat Monitoring Evaluasi dan laporan.          (2) Luaran penelitian, dalam hal luaran publikasi ilmiah wajib mencantumkan ucapan terima kasih kepada pembori dana penelitian Lemlitbang UHAMKA dengan menyertakan nomor kontrak dan Batch 1 tahun 2022.          (3) Luaran penelitian yang dimaksud wajib PUBLISH, maksimal 1 tahun sejak tanggal SPK.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Pasal 4</b></p> <p>Berdasarkan kemampuan keuangan lembaga, PIHAK PERTAMA menyediakan dana sebesar Rp 6.400.000,- (Terbilang : <i>Enam Juta Empat Ratus Ribu</i>) kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan kegiatan tersebut dalam Pasal 1. Sumber biaya yang dimaksud berasal dari RAB pada Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Anggaran 2022/2023.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Pasal 5</b></p> <p>Pembayaran dana tersebut dalam Pasal 4 akan dilakukan dalam 2 (dua) termin sebagai berikut:          (1) Termin 1 : 70 % : Sebesar 4.500.000 (Terbilang : <i>Empat Juta Lima Ratus Ribu Rupiah</i>) setelah PIHAK KEDUA menyerahkan proposal penelitian yang telah direview dan diperbaiki sesuai saran reviewer pada kegiatan tersebut Pasal 1.</p>
<p>File C:\p\13\p\13\simakip\simakip.docx          Tanggal Download: 76-12-2022          Halaman: 1 dari 1</p>

(2) Termin II 30 % : Sebesar 1.900.000 (Terbilang: Satu Juta Sembilan Ratus Ribu Rupiah) setelah PIHAK KEDUA mengunggah laporan akhir penelitian dengan melampirkan bukti lunas penelitian wajib dan tambahan sesuai Pasal 1 ke [simakip.uhamka.ac.id](mailto:simakip.uhamka.ac.id).

**Pasal 6**

- (1) PIHAK KEDUA wajib melaksanakan kegiatan tersebut dalam Pasal 1 dalam waktu yang ditentukan dalam Pasal 3.
- (2) PIHAK PERTAMA akan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan tersebut sebagaimana yang disebutkan dalam Pasal 1. Bila PIHAK KEDUA tidak mengikuti Monitoring dan Evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan, tidak bisa melanjutkan penyelesaian penelitian dan harus mengakhiri proses Monitoring dan Evaluasi pada periode berikutnya.
- (3) PIHAK PERTAMA akan membekukan akun SIMAKIP PIHAK KEDUA jika lunas sesuai pasal 3 ayat (3) belum terpenuhi.
- (4) PIHAK PERTAMA akan menunda PIHAK KEDUA setiap hari keterlambatan penyembilan laporan hasil kegiatan sebesar 0,5 % (setengah persen) maksimal 20% (dua puluh persen) dari jumlah dana tersebut dalam Pasal 4.
- (5) Dana Penelitian dikenakan Pajak Penghasilan (PPh) dari keseluruhan dana yang diterima oleh PIHAK PERTAMA sebesar 5 % (lima persen).
- (6) PIHAK PERTAMA akan memberikan dana penelitian Termin II dalam pasal 5 ayat (2) maksimal 30 Mei 2023.

PIHAK PERTAMA  
Lembaga Penelitian dan Pengembangan  
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA  
Ketua,

  
Dr. apt. Supandi M.Si.

Jakarta, 1 Desember 2022

PIHAK KEDUA  
Peneliti,

  
Dr. Errawati M.Pd.





**LAPORAN PENELITIAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR. HAMKA**  
**Tahun 2023**

Judul : KOMPARASI HASIL ASESMEN BERBASIS HOTS DI  
 JAKARTA

Ketua Peneliti : Dr.Ernawati,M.Pd  
 Skema Hibah : PENELITIAN NASIONAL  
 Fakultas : Sekolah Pascasarjana  
 Program Studi : Magister Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
 Luaran Wajib

No	Judul	Nama Jurnal/ Penerbit/Prosiding	Level SCIMAGO /SINTA	Progress Luaran
1	KOMPARASI HASIL ASESMEN BERBASIS HOTS DI JAKARTA	HEPI UNY	Sinta 2	DRAFT

**Luaran Tambahan**

No	Judul	Nama Jurnal/ Penerbit/Prosiding	Level SINTA/SCIMAGO	Progress Luaran
1				

--	--	--	--	--

Mengetahui,  
**Ketua Program Studi**



**Dr. Hj. Ernawati, M.Pd**  
NIDN. 0019076501

Menyetujui,  
Direktur Sekolah Pascasarjana



**Prof. DR.H. Ade Hikmat, M.Pd**  
NIDN.0019066301

Ketua Peneliti



**Dr. Hj. Ernawati, M.Pd**  
NIDN. 0019076501

Ketua Lemlitbang UHAMKA

**Dr. apt. Supandi, M.Si**  
NIDN. 0319067801

**LAPORAN AKHIR****KOMPARASI HASIL ASESMEN BERBASIS HOTS DI JAKARTA****Latar Belakang (Background)**

Hasil PISA pada tahun 2018 menunjukkan bahwa kompetensi siswa di Indonesia masih jauh dari standar. PISA merupakan salah satu program dari OECD (Organisation for economic co-operation and development) yaitu organisasi yang dibentuk oleh negara-negara yang berfokus pada kerjasama dan pengembangan ekonomi. Skor yang didapatkan berdasarkan hasil PISA akan menggambarkan sejauh mana keberhasilan pendidikan di suatu negara. Data PISA dilakukan berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap warga negara yang berusia 15 tahun. Usia ini dianggap usia standar bagi warga negara yang telah menyelesaikan pendidikan dasar. Di Indonesia, hasil PISA tersebut akan memberi dampak terhadap kebijakan-kebijakan pendidikan di Indonesia. Salah satu efek dari kebijakan tersebut adalah penerapan asesmen berbasis HOTS kepada siswa sebagai stimulus untuk meningkatkan pola pikir siswa. Apabila para siswa mampu menyelesaikan soal-soal berbasis HOTS maka diharapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi akan meningkat dan bisa mengatasi permasalahan-permasalahan minimal di lingkungan sekitar. Sayangnya, kemampuan berpikir tingkat tinggi atau kemampuan menjawab soal-soal HOTS belum merata di

Indonesia. Hasil perolehan skor assessment untuk skala nasional, hanya Provinsi DKI Jakarta dan DI Yogyakarta yang memperoleh skor jauh lebih baik. Ini membuktikan bahwa perolehan skor assessment skala nasional saja belum merata, bagaimanadengan daerah lain? Penggunaan berbagai bentuk tes berbasis *HOTS* pada tingkat internasional, seperti yang diselenggarakan oleh PISA (*Programme for International Student Assesment*) dan PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*), hasil yang diperoleh peserta didik Indonesia dapat dikatakan tidak memuaskan karena dari enam tingkat yang diujikan, Indonesia hanya pada tingkat dua. Rendahnya pencapaian ini, dimungkinkan karena beberapa faktor diantaranya proses pembelajaran atau bahkan penilaian yang digunakan oleh guru sehingga peserta didik tidak terbiasa dengan bentuk soal-soal *HOTS*. Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Menganalisis instrumen buatan guru SD kelas VI pada mata pelajaran IPA berdasarkan domain kognitif *LOTS* dan *HOTS*
- b. Menggali pemahaman guru sekolah dasar terkait penyusunan butir soal berbasis *LOTS* dan *HOTS*

Pemahaman guru tentang penyusunan instrumen penilaian berbasis *LOTS* dan *HOTS* menentukan kualitas instrumen yang dihasilkan. Namun, penelitian yang menggali informasi tentang pemahaman guru tentang penyusunan instrumen penilaian berbasis *LOTS* dan *HOTS* masih sangat terbatas. Hasil penelitian ini memberikan gambaran tentang pemahaman guru serta kualitas dan proporsional instrumen buatan guru berbasis *LOTS*

dan HOTS Sekolah Dasar di Jakarta.

**Tujuan Riset (Objective)**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

- c. Menganalisis instrumen buatan guru SD kelas VI pada mata pelajaran IPA berdasarkan domain kognitif LOTS dan HOTS
- d. Menggali pemahaman guru sekolah dasar terkait penyusunan butir soal berbasis LOTS dan HOTS

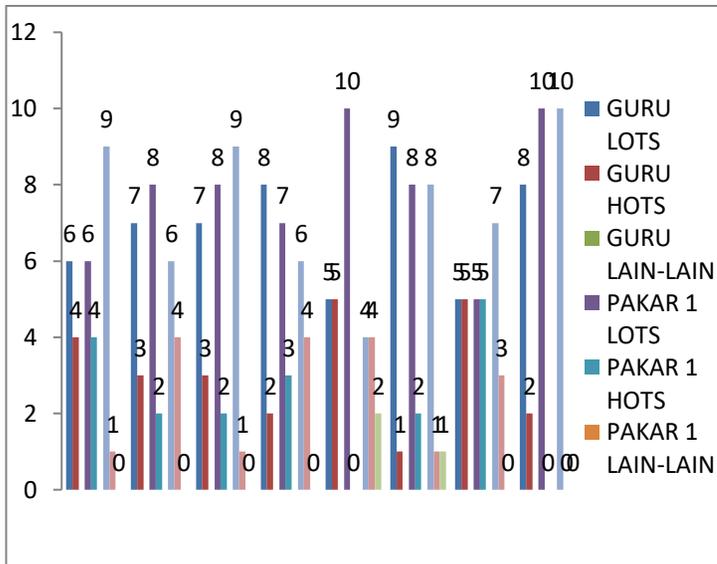
Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan mendeskripsikan secara kualitatif data yang diperoleh dari lapangan. Penelitian dilakukan pada 30 Sekolah Dasar Negeri di Jakarta pada bulan Desember 2022-Mei 2023. Adapun teknik pengambilan data dilakukan dengan observasi, analisis dokumen, serta wawancara.

## Hasil dan Pembahasan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah 30 guru Sekolah Dasar di Jakarta. Dari identitas para partisipan didapatkan data demografi partisipan. Berdasarkan data tersebut dapat dideskripsikan bahwa partisipan dalam penelitian ini adalah 9 orang guru laki-laki dan 21 orang guru perempuan. Dari segi usia, terdapat 4 orang guru memiliki usia di bawah 25 tahun, 19 orang guru memiliki usia antara 25 sampai 50 tahun, dan 7 orang guru berusia di atas 50 tahun. Untuk pengalaman mengajar terdapat 11 orang guru dengan pengalaman mengajar di atas 10 tahun, 15 orang guru pengalaman mengajar antara 5 sampai 10 tahun dan 4 orang guru memiliki pengalaman mengajar di bawah 5 tahun. Dari segi pendidikan, 25 orang guru memiliki pendidikan S1 dan 5 orang guru memiliki latar belakang pendidikan S2. Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi kemampuan guru dalam menyusun instrumen penilaian. Dari 30 guru yang menjadi partisipan dalam penelitian ini terdapat 28 orang guru yang mampu membuat instrumen sesuai dengan kategori *LOTS* dan *HOTS* secara proporsional namun ada 2 orang guru hanya mampu menyusun instrumen penilaian yang hanya mengukur *LOTS* nya saja.

Dalam penelitian ini juga ditemukan kekeliruan guru dalam menentukan level kognitif item terutama pada level C3, C4, C5, dan C6. Analisis data yang digunakan adalah analisis perbandingan yaitu dengan membandingkan teori tentang level kognitif dari Bloom dan dibandingkan dengan hasil validasi oleh pakar. Adapun hasil analisis data dapat

dilihat pada Grafik berikut ini:



10 butir soal yang dibuat, guru mengkategorikan butir soal nomor 1 dan 2 pada tingkat C1 karena hanya ingin mengukur pengetahuan tentang ciri-ciri pubertas dan sesuai dengan hasil validasi kedua pakar, namun pakar kedua memberkan rasionalisasi bahwa redaksi soal meminta jawaban untuk membedakan sehingga lebih dari sekedar kemampuan menyebutkan sehingga mengkategorikan butir soal nomor 2 kedalam kemampuan C2. Butir soal nomor 3 menunjukkan pengkategorian yang sama yaitu kategori C3 karena butir soal mengukur kemampuan siswa dalam aplikasi pencegahan bau badan. Butir soal nomor 4 mengukur kemampuan siswa dalam mendeskripsikan pentingnya menjaga kebersihan saat menstruasi yang merupakan bagian dari kemampuan pemahaman (C2). Butir soal nomor 5 termasuk dalam kategori LOTS karena ketiganya mengkategorikan butir soal ini masuk kedalam C3 aplikasi adapun konten materi yang digunakan dalam soal tentang aplikasi mencegah jerawat dalam kehidupan sehari-hari. Butir soal nomor 6 menurut penyusun termasuk dalam kategori C4 sedangkan pakar

pertama dan kedua memberikan rasionalisasi bahwa menerapkan cara menjaga kesehatan organ reproduksi termasuk dalam C3 (Mengaplikasikan). Butir soal nomor 7 penyusun mengategorikan dalam C5 karena mengukur kemampuan siswa dalam menghubungkan ciri pubertas dengan masa pertumbuhan namun kedua pakar mengategorikan soal ini masuk dalam kategori C4 menganalisis karena mengaitkan ciri-ciri pubertas laki-laki dan perempuan merupakan kegiatan analisis. Butir soal nomor 8 penyusun ingin mengukur kemampuan siswa dalam menguraikan terjadinya pubertas sehingga penyusun mengategorikan dalam C4 namun menurut kedua pakar menguraikan terjadinya pubertas masuk dalam kategori C2 pemahaman. Butir soal nomor 9 kedua pakar dan penyusun mengategorikan dalam C2 karena butir soal mengukur kemampuan memahami perubahan fisik saat pubertas sehingga butir soal masuk kedalam kategori LOTS. Butir soal nomor 10 masuk kedalam kategori HOTS karena butir soal mengukur kemampuan analisis dengan menjelaskan alasan penting perhatian orang tua terhadap pertumbuhan remaja berdasarkan uraian dari penyusun dan pakar pertama. Menurut pakar kedua butir soal tidak menyampaikan data untuk dianalisis sehingga tidak termasuk dalam kategori C4 namun termasuk dalam C2.

Secara keseluruhan pada sekolah A terdapat 6 butir soal yang masuk dalam kategori LOTS dan 4 butir soal masuk dalam kategori HOTS, Adanya perbedaan rasionalisasi antara penyusun dan pakar dimungkinkan karena tingkat pemahaman yang berbeda, Berdasarkan wawancara dengan guru A menunjukkan bahwa instrumen penilaian berbasis LOTS merupakan soal yang mudah sedangkan instrumen penilaian berbasis HOTS merupakan soal yang susah, sehingga penyusun kurang tepat dalam menggunakan KKO untuk indikator soalnya. Guru menyampaikan belum pernah mengikuti pelatihan penyusunan soal HOTS. Hasil validasi oleh kedua pakar menunjukkan bahwa 10 butir soal yang disusun oleh guru A sudah sesuai dengan hasil validasi pakar artinya 100 % sama dan sesuai. Secara proporsional pada sekolah A sudah proporsional karena dalam perangkat penilaian sudah terdapat butir soal yang HOTS. Namun perlu adanya perbaikan secara konten sehingga instrumen lebih

berkualitas seperti penelitian yang dilakukan oleh Rudhito dan Prasetyo (2016, h. 96) perlu adanya ujicoba dan merevisi aspek kepraktisann dari soal yang dikembangkan untuk penilaian.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 8 butir soal yang masuk dalam kategori LOTS dan 2 butir soal masuk dalam kategori HOTS, berdasarkan hasil wawancara berkaitan dengan penyusunan soal HOTS guru pada sekolah B sudah pernah mengikuti pelatihan yang bersangkutan menyampaikan agak sulit jika harus membuat rincian yang detail karena jam efektif belajar disibukan dengan aktivitas belajar, saat sudah selesai guru masih harus menyiapkan bahan belajar untuk esok hari sehingga untuk penilaian biasanya kami menggunakan soal yang ada saja yang penting target UN tercapai. Berbeda dengan kendala yang muncul pada penelitian yang dilakukan oleh Ratnawati (2015, h. 394) bahwa guru mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh pemateri ketika pelatihan karena perbedaan persepsi dari pemateri sehingga menimbulkan kebingungan ketika mengaplikasikan penilaian berbasis *HOTS*. Secara proporsional instrumen penilaian yang dibuat oleh guru B melebihi proporsional karena 50% persen HOTS yang harusnya antara 10-20%, namun bisa dijadikan pembiasaan bagi peserta didik untuk terbiasa mengerjakan soal berbasis HOTS.

Berdasarkan level kognitif (*LOTS* dan *HOTS*) pada sekolah C terdapat 2 butir soal masuk dalam kategori *HOTS* dan 8 butir soal lainnya masuk dalam kategori *LOTS*. Berdasarkan hasil wawancara guru pada sekolah B pernah mengikuti pelatihan penyusunan soal *HOTS*, namun dalam pengaplikasiannya masih dominan menggunakan soal berbasis *LOTS* karena dianggap lebih mudah untuk dikerjakan oleh peserta didik. Hal ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dkk (2018, h. 45) yang menyatakan bahwa prestasi belajar siswa yang berbeda-beda menyebabkan guru melakukan penilaian yang berbeda dengan perencanaan yang sudah dibuat. Kemudian terdapat 3 butir soal yang berbeda antara validasi oleh pakar dan guru yaitu

pada butir nomor 25,26,28 yang sudah di analisis pada setiap butir soal di atas atau sebesar 30 % butir soal sudah sesuai. Secara

proporsi instrumen yang disusun oleh guru B sudah proporsional dengan 20% butir soal *HOTS* 80 % butir soal *LOTS*.

Hasil validasi pakar menunjukkan bahwa 7 butir soal termasuk dalam kategori *LOTS* dan 3 butir soal termasuk dalam kategori *HOTS*. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 6 butir soal yang menunjukkan perbedaan validasi yaitu butir soal nomor 34,35,37,38,39,40 yang uraiannya sudah ada pada analisis di atas, sedangkan 4 butir soal (40%) sudah sesuai. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru pernah mengikuti pelatihan penyusunan soal *HOTS* namun karena memang baru mendapatkan pelatihannya, yang bersangkutan menyampaikan masih belum maksimal dalam menerapkan. Kendala lain yang dihadapi oleh guru saat menyusun instrumen penilaian adalah penggunaan KKO (Kata Kerja Operasional) dalam menyusun indikator dan menyesuaikan dengan butir soal yang dibuat. Memetakan kesulitan peserta didik juga menjadi alasan guru harus lebih ekstra dalam menyusun butir soal. Kendala ini juga dipaparkan oleh Alimuddin (2014, h. 25) bahwa penilaian dapat digunakan sebagai pemetaan kesulitan belajar peserta didik dan perbaikan proses pembelajaran.

Secara keseluruhan butir soal yang sudah dianalisis dan divalidasi oleh pakar ternyata semua butir soal yang disusun oleh guru E termasuk dalam kategori *LOTS*. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 2 butir soal yang tidak sesuai dengan kompetensi dasar yaitu nomor 2 dan 10 menurut pakar dua, kemudian dari 10 soal menunjukkan perbedaan yang antara guru, dan pakar yang uraiannya sudah tercantum pada analisis di atas. Guru pada sekolah E ternyata pernah mengikuti pelatihan penyusunan butir soal berbasis *HOTS* namun masih mengalami kendala dalam penyusunan karena tuntutan administrasi sekolah yang menyita waktu sehingga sangat terbatas untuk menyusun soal baru untuk ulangan harian dan ujian lainnya. Sehingga penilaian yang benar-benar dibuat oleh guru jarang dilakukan karena guru memanfaatkan soal yang telah tersedia dalam buku pegangan siswa. Hal ini berkebalikan dengan pernyataan Hadiana (2015, h.18) yang menyatakan bahwa perlu adanya penilaian internal yang harus dilakukan oleh guru kelas sebagai bahan evaluasi diri yang berkelanjutan yang dapat dilakukan dengan memebrikan

butir soal yang disusun sendiri oleh guru yang bersangkutan.

Berdasarkan analisis validator sesuai domain kognitif dan validitas konten, terdapat 2 soal masuk dalam kategori *HOTS* dan 8 butir soal lainnya termasuk dalam kategori *LOTS*. Sesuai dengan wawancara dengan guru pada sekolah ini ternyata guru pernah mengikuti pelatihan penyusunan soal *HOTS* dan hasil validasi menunjukkan bahwa guru mampu menyusun 2 butir soal *HOTS*. Dari 10 butir soal hanya terdapat 1 butir soal yang menunjukkan penggolongan yang sama antara guru, pakar 1 dan pakar 2 yaitu butir soal nomor 2, sedangkan 9 butir soal lainnya tidak sama. Menurut pakar dua terdapat 1 butir soal yang tidak sesuai dengan kompetensi dasar yaitu butir soal nomor 7 sehingga, butir soal nomor 7 dikatakan tidak layak digunakan untuk penilaian karena standar kelayakan butir soal berbasis *HOTS*. Hartini dan Sukarjo (2015) dalam Fatimah (2020, h. 323) menyatakan bahwa soal berbasis *HOTS* harus dilihat dari beberapa aspek seperti materi, konstruksi dan bahasa.

Setelah dianalisis secara keseluruhan pada 10 butir soal yang disusun ternyata terdapat 7 butir soal yang termasuk dalam kategori *LOTS* dan 3 butir soal termasuk dalam kategori *HOTS*. Guru pada sekolah G juga pernah mengikuti pelatihan penyusunan soal *HOTS*. Kemudian hasil analisis menunjukkan 2 butir soal yang sama menurut guru dan kedua pakar yaitu butir nomor 2 dan 4 atau sebesar 20% perbedaan ini dimungkinkan karena pemahaman yang diperoleh oleh guru saat pelatihan tidak diaplikasikan secara maksimal dalam penilaian sehari-hari. Pada sekolah G terdapat 1 butir soal yang tidak sesuai tentang sistem reproduksi yaitu pada nomor 7 berdasarkan validasi pakar kedua. Hal yang disampaikan oleh guru ketika wawancara adalah perlu pengadaan pelatihan lebih lanjut untuk memantapkan pemahaman diri terkait penilaian berbasis *HOTS*. Kendala ini dapat terjawab dari paparan yang disampaikan oleh Gusmarni (2019, h. 1135) bahwa kegiatan workshop dapat meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun butir soal di sekolah dasar.

Secara keseluruhan hasil analisis menunjukkan bahwa semua 10 butir soal yang disusun oleh guru H termasuk kategori *LOTS*. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru pernah mengikuti pelatihan

penyusunan instrumen berbasis *HOTS* namun yang bersangkutan masih meraba-raba dalam penerapannya karena masih dalam tahap belajar beberapa hal baru dan belum sepenuhnya paham. Hal ini sesuai dengan paparan Maryani dan Martaningsih (2020, h. 159) yang menyatakan bahwa guru belum sepenuhnya paham tentang konsep penilaian otentik yang berkesinambungan untuk teknik penilaian berbasis *HOTS*.

Instrumen penilaian yang disusun oleh guru secara keseluruhan, sejumlah 81,25 % termasuk dalam kategori *LOTS* dan 18,75 % butir soal sudah termasuk dalam kategori *HOTS*. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Aldenan Samosir, Hasrudi dan Herawati (2019) dengan hasil jumlah soal berkualitas *HOTS* sejumlah 51 % dan *LOTS* berjumlah 49%, bedanya jumlah *HOTS* pada penelitian ini lebih sedikit dibanding dengan penelitian Samosir A, Hasrudin, Dongoran H (2019, h. 11) kemudian secara materi dan tempat juga dilakukan dengan latar tempat yang berbeda. Berbeda konteks dengan penelitian yang dilakukan oleh Himmah (2019, h. 55-63) yang mana pada penelitiannya menganalisis juga tentang tingkat *MOTS* dengan soal yang dianalisis pada penelitiannya adalah soal PAS pada mata pelajaran MTK. Namun metode yang digunakan dalam penelitiannya sama dengan penelitian ini yaitu dengan deskriptif analisis. Penelitian lain yang serupa tentang analisis butir soal juga dilakukan oleh Cahyono dan Adilah (2016) dan Muklis dan Oktora (2015) yang menggunakan kategori Level kognitif *knowing*, *applying* dan *reasoning*.

Secara proporsional butir soal *HOTS* disusun dengan jumlah lebih sedikit karena setiap perangkat penilaian harus disesuaikan dengan waktu pengerjaan sehingga tidak terjadi kendala yang besar bagi peserta didik yang mengerjakan. Selain itu guru masih kesulitan dalam menyusun soal *HOTS* dimungkinkan guru tersebut belum mengikuti pelatihan penyusunan soal *HOTS*.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas 6 seluruhnya memperhatikan validitas konten saat menyusun butir soal karena kesesuaian materi menjadi patokan utama. Kemudian dikaitkan dengan hasil validasi oleh pakar validitas konten yang termuat pada setiap butir soal juga sudah namun namun yang perlu diperbaiki pada

instrumen penilaiannya adalah KKO (Kata Kerja Operasional) pada indikator yang tidak sesuai dengan bentuk pertanyaan yang muncul dalam soal. Kompetensi guru dalam merancang instrumen penilaian dapat dilihat dari naskah soal yang diujikan kepada siswa sesuai dengan yang disampaikan oleh Realita (2019, h. 272), sehingga wajib hukumnya bagi guru paham dan mengaplikasikannya dengan benar.

Selanjutnya soal yang biasa guru gunakan adalah soal-soal yang sudah tersedia dalam buku paket yang telah disediakan untuk siswa. Khususnya ulangan harian. Namun ada juga butir soal yang guru modifikasi sesuai dengan kondisi dan materi yang disampaikan dalam kelas. Pengujian instrumen penilaian sebelum digunakan sebagai alat ukur keberhasilan proses pembelajaran memang harus dilakukan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik, pengujian pada penelitian ini dilakukan sebagai data pendukung penelitian untuk mengetahui kualitas butir soal yang disusun, yang mana pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hartuti dan Handayani (2019) dengan tidak dilakukan pengujian sehingga hanya mengetahui hasil analisisnya saja. Pada penelitiannya dihasilkan bahwa pelaksanaan penilaian kurikulum 2013 secara umum sudah sesuai dengan standar penilaian kurikulum 2013 dengan pembuatan soal HOTS dari UH PTS, PAS sudah sesuai dengan silabus, RPP, buku guru, dan standar kurikulum 2013.

Kesulitan guru dalam memahami perbedaan kemampuan siswa juga menjadi kendala bagi guru di dalam menyusun rencana pembelajaran yang memuat tentang penilaian yang akan dilakukan. Kesulitan ini berpengaruh pada penyusunan soal *HOTS*. Namun, kesulitan yang dialami oleh guru ini juga dapat disebabkan oleh sulitnya guru dalam memahami cara penyusunan instrumen penilaian berbasis *HOTS* yang digunakan dalam pembelajaran. Pardimin (2018, h. 178) menjelaskan bahwa kemampuan guru dalam mengembangkan instrumen penilaian dapat dilakukan dengan membuat tes persiapan secara administratif yang sesuai dengan materi yang dipelajari. Pengembangan *HOTS* dapat dilakukan dengan pembuatan modul berbasis *HOTS* seperti yang dilakukan oleh Pratiwi, Hidayah, dan Martiana (2018, h. 206) dalam penelitian dengan menggunakan kategori C4, C5, C6 dalam modul pembelajaran untuk menilai *HOTS*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mulyasa. 2017. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset
2. Dirjen GTK dan Kemedikbud. 2018. *Buku Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skills*. Jakarta: Dirjen GTK dan Kemedikbud
3. Supahar, Rosana D, Ramadani, dan Dewi DK. 2017. The Instrumen For Assessing The Performance of Science Process Skills Based On Nature Of Science (NOS). *Cakrawala Pendidikan*, (3), 435-445
4. Mahirah. 2017. Evaluasi Belajar Peserta Didik (Siswa). *Jurnal Idaarah*, 1(2). 257-267
5. Hajarah S dan Adawiyah R. 2018. Kesulitan Guru Dalam Mengimplementasikan Penilaian Autentik. *Midad Jurnal Jurusan PGMI*, 10 (2). 131-152
6. Riadi Bambang dan Hilal Iqbal. 2017. Instrumen Penilaian Buatan Guru Bahasa Indonesia SMP di Kota Bandar Lampung. *AKSARA Jurnal Bahasa dan Sastra*, 18 (2). 145-153
7. Jamisten Situmorang . 2018. *Higher Order Thinking Skills*. Bandung: MDP Media
8. Aminoro dan Daryanto. 2016. *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media
9. Kurniasih Imas dan Sani Berlin. 2016. *Revisi Kurikulum 2013 Implementasi dan Konsep Penerapan*. Bandung: Kata Pena
10. Setiadi Hari. 2016. Pelaksanaan Penilaian Pada Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 2016: 166-178
11. Anderson&Krathwohl. 2010. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran. Pengajaran dan Assesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
12. Brookhart, S.M.2010. How to Asses Higher-Order Thinking Skills in Your Classroom. Alexandria, V.A : ASCD
13. Nugroho Arifin. 2018. *HOTS Higher Order Thinking Skills*. Jakarta: PT Gramedia Widia Sarana Indonesia
14. Jailani dan Sugiman. 2018. *Desain Pembelajaran Matematika untuk Melatih Higher Order Thinking Skills*. Yogyakarta; UNY Press
15. Haryani Indri. 2018. Analisis Langkah-langkah Penyelesaian Soal Matematika Tipe HOTS Bentuk Pilihan Ganda. *Jurnal Pendidikan*. 2018:79-94

16. Affandi dan Sajidan. 2017. *Stimulasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Surakarta: UNS Press
17. Helmawati. 2019. *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
18. Wijayanto dkk. 2019. Evaluasi Instrumen Tes Dalam Pembelajaran Geografi di MAN 2 Kota Batu. *Jurnal Geografi Pascasarjana Universitas Negeri Malang*. 2019: 204-216
19. Khaerudin. 2015. Kualitas Instrumen Hasil Belajar. *Jurnal Madaniyah*. 2015:117-125
20. Rudhito MA dan Prasetyo D. AB. 2016. Pengembangan Soal Matematika Model TIMSS untuk Mendukung Pembelajaran Matematika SMP Kelas VII Kurikulum 2013. *Cakrawala Pendidikan*, (1). 88-97
21. Retnawati Heri. 2015. Hambatan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Dalam Menerapkan Kurikulum Baru. *Cakrawala Pendidikan*, (3). 390 – 403
22. Wulandari AD, Situmorang RP, Dewi Lusiawati. 2018. Evaluasi Pelaksanaan Penilaian Autentik pada Pembelajaran IPA terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Salatiga. *Jurnal Pendidikan Sains*, 6 (1). 34 - 46
23. Alimuddin. 2014. Penilaian Dalam Kurikulum 2013. *Prossiding Seminar Nasional*
24. Hadiana Deni. 2015. Penilaian Hasil Belajar Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 21 (1). 15-25
25. Fatimah Siti. 2020. Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Sistem Penyimpanan Arsip Abjad, Kronologis, Geografis, Nomor, dan Subjek di Jurusan OTKP SMKN 1 Bojonegoro. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 8 (2). 318-32
26. Gusmarni. 2019. Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Menyusun Butir Soal Melalui Kegiatan Workshop di Sekolah Dasar. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 3 (5), 1129 -1136
27. Maryani Ika dan Martaningsih ST. 2020. Pendampingan Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal SOLMA UHAMKA*, 9 (1). 156-166

28. Samosir A, Hasrudin, Dongoran H. 2019. Analisis Kuantitas dan Kualitas Pertanyaan Guru Biologi dan Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 7 (1). 009-015
29. Himmah WI. 2019. Analisis Soal Penilaian Akhir Semester Mata Pelajaran Matematika Berdasarkan Level Berpikir. *Journal of Medives*, 3(1). 55-63
30. Cahyono Budi dan Adilah Nurul. 2016. Analisis Soal Dalam Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Kelas VIII Semester 1 Berdasarkan Dimensi Kognitif dari TIMSS. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 1 (1), 86-98
31. Realita. 2019. Kompetensi Guru MIN Sabang Dalam Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran; Telaah Atas Konstruksi Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 19(2). 268-286
32. Hartuti Miranti dan Handayani DE. 2019. Analisis Penilaian Kognitif Kurikulum 2013 di Kelas Rendah. *El-Ibtidaiy Journal of Primary Education*, 2 (1). 1-8

**Lampiran Log Book**

<b>No</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Kegiatan</b>
	23 agustus 2023	Rapat penulisan laporan dan draft artikel
	18 Juli 2023	Rapat Progress Analisis Data
	11 Mei 2023	Rapat progress pengambilan data
	4 April 2023	Pengambilan data instrumen fiks
	25 Maret 2023	Rapat hasil uji coba instrument ke 2 dan revisi soal
	10 Maret 2023	Uji coba instrument ke 2
	27 Februari 2023	Rapat persiapan uji coba instrument kedua
	23 Februari 2023	Rapat pembahasan hasil uji coba instrument pertama dan revisi soal hots
	15 Februari 2023	Rapat persiapan uji coba pertama
	3 Februari 2023	Rapat persiapan uji validitas instrument yang pertama
	1 Februari 2023	Rapat pembuatan soal hots dan uji validutas

**Lampiran LuaranWajib :****DRAFT****Lampiran Luaran****Tambahan:-****Bukti Indexed**