

PENGEMBANGAN SOAL TEMATIK *HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)* UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Febrian Riski Kurniawan^{1*}, Yulia Eka Yanti²

^{1,2}Universitas Islam Raden Rahmat Malang

¹febrikepsu99@gmail.com

Abstract

The objectives of this study are (1) produce valid and reliable higher order thinking skill (HOTS) thematic questions to measure creative thinking skills of fifth grade elementary school students, (2) find out the potential effects that arise when students work on HOTS thematic questions to measure thinking skills. creative. The research method used is the research and development method. The formative research development model (Tessmer). The development of this question goes through three stages, namely the preliminary stage, the prototyping stage of the formative evaluation flow (self-evaluation, expert review, one-to-one, small group), and the field test stage. The research subjects were 23 fifth-grade students of SD Negeri 2 Tlogorejo Pagak. Data collection techniques in this study are documentation, tests, interviews, and questionnaires. This study made 10 HOTS thematic questions to measure students' creative thinking skills including creative thinking indicators, namely fluent thinking, flexible thinking, original thinking, and elaborative thinking. Based on the results of the study, it was found that (1) the test instrument was valid, because it obtained a validation value of 87.5% very feasible and reliable with a very high interpretation with a value of 0.85. (2) The effect that can be achieved by students is the percentage results through creative thinking indicators following 65.16% fluent thinking, 49.6% flexible thinking, and 13% elaborative thinking.

Keywords: creative thinking; development of HOTS thematic questions

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan soal tematik *higher order thinking skill (HOTS)* yang valid dan reliabel untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V sekolah dasar dan mengetahui efek potensial yang muncul ketika siswa mengerjakan soal tematik *HOTS* untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*research and development*). Model R & D *formative research* (Tessmer). Pengembangan soal ini dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap pendahuluan, tahap proses evaluasi formatif (penelitian diri, penilaian ahli, uji satu-satu, kelompok kecil), dan tahap uji lapangan. Subjek penelitian digunakan 23 orang siswa kelas V SD Negeri 2 Tlogorejo Pagak. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi, tes, wawancara, dan angket. Penelitian ini membuat 10 soal tematik *HOTS* untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa meliputi indikator berpikir kreatif yaitu berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, dan berpikir elaboratif. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh instrumen tes valid, nilai validasi sebesar 87,5% dan nilai sangat layak, reliabel dengan interpretasi sangat tinggi dengan nilai 0,85 dan efek potensial yang dicapai siswa adalah hasil persentase melalui indikator berpikir kreatif berikut berpikir lancar 65,16%, berpikir luwes 49,6%, dan berpikir elaboratif 13%.

Kata Kunci: berpikir kreatif; pengembangan soal tematik HOTS

Received : 2022-08-31

Approved : 2022-10-24

Revised : 2022-10-21

Published : 2022-10-30



Jurnal Cakrawala Pendas is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Berpikir kreatif merupakan keterampilan penting yang harus dikembangkan oleh setiap siswa atau mahasiswa dalam rangka mempersiapkan diri untuk bersaing sebagai sumber daya manusia yang unggul (Abidin et al., 2018). Berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pentingnya berpikir adalah sarana untuk menghasilkan ide-ide yang dapat diterapkan pada masalah global (Anwar et al., 2012). Kemampuan berpikir kreatif erat kaitannya dengan proses berpikir kreatif, dan proses berpikir kreatif dengan proses kreatif (Abidin et al., 2018). Berpikir kreatif memiliki peran penting dalam kehidupan, karena kreativitas merupakan sumber daya manusia yang dapat diandalkan untuk memajukan kemajuan manusia dalam penelitian, pengembangan dan penemuan-penemuan baru di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta dalam kehidupan sehari-hari (Ghufron, 2014). Sejak berpikir kreatif memainkan peran penting dalam kehidupan, pemerintah telah mengeluarkan kurikulum penilaian nasional.

Asesmen Nasional adalah program penilaian mutu untuk setiap sekolah, madrasah dan program pemerataan di tingkat dasar dan menengah. Kualitas satuan pembelajaran dinilai berdasarkan sejumlah hasil belajar siswa, termasuk literasi dan numerasi, serta kualitas proses belajar mengajar dan lingkungan lembaga Pengajaran mendukung pembelajaran. Ada tiga perangkat utama dalam penilaian nasional ini antara lain Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Kepribadian, dan Survei Lingkungan Belajar (Puspendik Kemdikbud, 2021). Tujuan penilaian nasional adalah untuk mengidentifikasi atau menunjukkan perkembangan keterampilan dan karakteristik siswa. Asesmen nasional juga memberikan wawasan tentang karakteristik esensial dari satuan pengajaran yang efektif untuk mencapai tujuan utama pembelajaran yang baik (Puspendik Kemendikbud, 2021).

Kenyataan pada lapangan, masih banyak masyarakat yang menganggap bahwa kemampuan berpikir kreatif atau *critical thinking* belum bisa dikatakan baik. Hal ini didukung dengan hasil *PISA (Programme for International Student Assessment)*, dimana hasil *PISA* digunakan untuk mengukur sains, matematika, dan kemampuan membaca pada tahun 2018 dalam kategori membaca, dimana Indonesia berada pada peringkat 74 dari 79 negara, sedangkan untuk skor keterampilan matematika dan sains. peringkat 73 dan 71 dari 79 negara anggota *PISA*, masing-masing. Pencapaian Indonesia konsisten sejak dimulainya *PISA* dari tahun 2000 hingga 2018. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas pendidikan Indonesia berada di bawah standar masyarakat global dan lebih buruk dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia (Hewi et al., 2020).

Pemerintah telah berupaya meningkatkan hasil penilaian *PISA*, termasuk mengubah kurikulum, namun pada kenyataannya hasil *PISA* tidak berubah secara signifikan. Upaya pemerintah antara lain memberikan unsur pelaksanaan *PISA*. Oktiningrum (2019) berpendapat bahwa pada kenyataannya kemampuan berpikir siswa sekolah dasar di Indonesia masih sangat rendah. Salah satu komponen dari *PISA* adalah soal-soal berbasis *HOTS* sudah masuk dalam program kurikulum 2013. Hanya soal sekolah saja program kurikulum 2013 sudah dilaksanakan, tetapi soal-soalnya cenderung menguji aspek, lebih banyak daya ingat dan masih punya tidak melatih keterampilan tingkat lanjut siswa. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan yang diamati di lapangan.

Hal ini juga didukung dengan situasi yang terjadi di SD Negeri 2 Tlogorejo Pagak tepatnya di kelas V soal *HOTS* masih baru dalam kurikulum 2013, sehingga belum banyak digunakan dalam pembelajaran tematik. Memang sekolah belum mengembangkan soal-soal yang secara optimal menguji kemampuan berpikir kreatif (Farihah, dkk, 2018). Hasil wawancara dengan guru kelas V SD Negeri 2 Tlogorejo Pagak, menunjukkan bahwa dalam

proses pembelajaran, ketika siswa bertanya di kelas, mereka hanya mengajukan pertanyaan yang ada di buku dan lembar kerja siswa (LKS) dan sekolah dalam mengembangkan soal *HOTS* masih sangat kurang hal itu dilihat dari hasil wawancara peneliti dengan guru kelas didapatkan pada saat pembelajaran di kelas masih belum dilakukan pemberian soal *HOTS*, siswa mengalami sebuah kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berbasis *HOTS*, dalam pemberian soal *HOTS* kepada siswa masih menggunakan soal yang terdapat di buku paket siswa. Sekolah jarang mengembangkan alat tes berupa soal *HOTS*, namun dirancang untuk melatih siswa memecahkan masalah berdasarkan kemampuan berpikir tinggi dalam berpikir kreatif. Oleh karena itu, pemberian soal *HOTS* tematik belum maksimal, mengakibatkan siswa tidak terbiasa berpikir kreatif dalam pemecahan masalah (Sekar, 2015).

Solusi dari permasalahan tersebut adalah upaya untuk memberikan pertanyaan terbuka (*open-ended questions*) kepada siswa. Bertanya dalam pembelajaran menggunakan pertanyaan terbuka dapat meningkatkan kemampuan penalaran siswa (Awaludin, 2008 dalam Ruslan, 2013). Salah satu cara untuk mendeteksi atau mengukur kemampuan siswa dalam mengembangkan keterampilan adalah dengan membiasakan diri dengan soal-soal pengukuran keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*).

Keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) adalah kemampuan berpikir yang mencakup berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif (King et al., 1998). Keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) mencakup dua karakteristik utama, yaitu kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Conklin, 2012). Proses kognitif taksonomi Bloom yang lebih halus dibagi menjadi dua kategori, yaitu *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* dan *Lower Order Thinking Skills (LOTS)*. Keterampilan berpikir bawah meliputi kemampuan mengingat/mengingat (C1), memahami/mengerti (C2), dan menerapkan/menerapkan (C3). Sedangkan keterampilan berpikir tinggi meliputi analisis (C4), evaluasi/evaluasi (C5) dan memberi/kreasi (C6) (Anderson, 2010).

Pengembangan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi atau *HOTS* membutuhkan sinergi yang kuat antara seluruh komponen pelaku pendidikan, dimulai dengan kurikulum sebagai landasan dasar kegiatan, pendidikan harus diterapkan secara holistik dan tepat serta dalam penggunaan lembar kerja siswa berbasis *HOTS* dapat merangsang, mendorong, membantu kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* (Nugroho, 2018). Program dan komponennya, termasuk guru, harus memiliki kemampuan akademik yang baik untuk meningkatkan kemampuan *HOTS* siswa dengan menggunakan indikator berpikir kreatif berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, dan berpikir elaboratif (Conklin, 2012). Selain mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa, mengajukan pertanyaan diperlukan untuk melatih siswa berlatih menyelesaikan soal *HOTS* dan meningkatkan nilai *PISA*.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti timbul sebuah gagasan untuk melakukan sebuah pengembangan soal yang berjudul "Pengembangan Soal Tematik *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Untuk Mengukur Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar".

Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) yang mana metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk (Sugiyono, 2016: 297). Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan dengan tipe penelitian formatif. Ada tiga tahap yang akan dilakukan, antara lain tahap pendahuluan merupakan kegiatan oleh peneliti untuk melakukan pengkajian terhadap sumber referensi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, tahap evaluasi

prototyping (penilaian sendiri, ahli, individu, penilaian kelompok kecil) merupakan kegiatan peneliti untuk mendesain instrumen ters *HOTS* dengan menganalisis perangkat pembelajaran kelas V, peneliti melakukan validasi kepada dua validator yang ditunjuk diantaranya 1 guru kelas V (ahli materi dan soal) dan 1 dosen (ahli perangkat pembelajaran *HOTS*) dan tahap uji lapangan merupakan tahap uji coba soal *HOTS* meliputi tes pribadi dengan pribadi (*one-to-one*), tes kelompok kecil (*small group*), dan tahap uji coba lapangan (*field test*). Sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo Pagak yang berjumlah 23 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dokumen, tes, wawancara, dan angket. Instrumen penelitian diantaranya instrumen soal, lembar validasi, dan angket. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu reliabilitas dan validitas soal.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini mengembangkan soal-soal tematik keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V sekolah dasar dengan total 10 soal esai. Penelitian dimulai pada tahap pendahuluan dengan mengumpulkan beberapa referensi yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu perumusan soal *HOTS* tematik untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V SD. Selain itu dengan melakukan kegiatan identifikasi lokasi dan objek, lokasi penelitian berada di SD Negeri 02 Tlogorejo dan subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Tahap *prototyping formative research*, dalam fase *prototyping formative research*, memiliki empat tahap, yaitu *self-evaluation*, *expert review*, *one-to-one*, dan *small group*. *Self-evaluation* bertujuan untuk menganalisis dan merancang produk dari pengembangan soal, termasuk pemetaan kompetensi dasar, kisi-kisi soal, pertanyaan, jawaban, dan pedoman penilaian. Kegiatan analisis meliputi analisis kurikulum, analisis siswa, dan analisis materi. Hasil analisis kurikulum menggunakan kurikulum 2013 (K-13), analisis siswa kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo Pagak yang berjumlah 23 siswa, dan analisis materi menggunakan mata pelajaran kelas V topik materi antara lain Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), Bahasa Indonesia, IPA, IPS dan SBdP. Kegiatan perancangan/mendesain mengarah pada pengembangan soal-soal tematik *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V SD yang berjumlah 10 soal esai meliputi penyusunan kompetensi dasar kisi-kisi soal tematik *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, kriteria atau kunci jawaban, dan pedoman penskroan sebagai *prototype*. *Expert review* dilakukan dalam rangka memperoleh pendapat ahli sebagai dasar untuk memodifikasi dan menyempurnakan alat yang dikembangkan (pemetaan keterampilan dasar, kisi-kisi soal, soal, jawaban soal, dan kriteria jawaban) dan validator pada penelitian ini berjumlah dua orang yang merupakan satu dosen ahli produk pengembangan (Yuris Indria Persada, M.Pd./Validator 1) dan satu orang guru kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo ahli materi (Khorikul Arifin, S.Pd./Validator 2) dengan mendapatkan hasil validasi 87,5% yang memiliki interpretasi sangat layak/tidak perlu revisi sebagai *prototype I*. Dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

| Validator | Hasil | Kualifikasi | Tingkat pencapaian | Keterangan |
|-------------|-------|-------------|--------------------|---------------------------------|
| Validator 1 | 85 | Sangat Baik | 85% | Sangat layak/tidak perlu revisi |
| Validator 2 | 90 | Sangat Baik | 90% | Sangat layak/tidak perlu revisi |
| Rata-rata | 87,5 | Sangat Baik | 87,5% | Sangat layak/tidak perlu revisi |

Tahap *one-on-one* dilakukan setelah perangkat pengembangan soal lolos tahap *expert review* (validasi perangkat), kemudian perangkat tersebut diujicobakan pada siswa kelas V SD Negeri Ngrendeng 02 (sebagai non subjek penelitian) yang terdiri dari tiga siswa dengan yang

memiliki kemampuan berpikir rendah, sedang, dan tinggi. Tahap *one-to-one* ini digunakan untuk mendapatkan umpan balik/komentar siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan, umpan balik/komentar siswa hasil dari tahap *one-to-one* digunakan untuk melanjutkan ke langkah *expert review*, dikenal sebagai *Prototipe II*. Dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komentar Siswa Tahap *one-to-one*

| Nama Siswa | Kemampuan Akademik | Komentar |
|------------|---------------------------|--|
| NAP | Siswa berkemampuan tinggi | Soal dapat pahami dan dapat menjawab semua |
| ABA | Siswa berkemampuan sedang | Soal bacaan terlalu panjang |
| NDA | Siswa berkemampuan rendah | Soal membingungkan |

Berdasarkan umpan balik/komentar siswa terhadap soal yang diberikan, soal (*Prototipe I*) dimodifikasi/revisi dan dilanjutkan ke tahap *small group* dengan menghasilkan *Prototipe II*. Pada tahap *small group*, soal diujicobakan pada siswa kelas V SD Negeri Ngrendeng 02 (sebagai non subjek uji coba penelitian), meliputi enam siswa dengan memiliki kemampuan berpikir rendah, sedang dan tinggi dan diklasifikasikan menjadi tiga kelompok. Tahap *small group* ini digunakan untuk mengetahui umpan balik/komentar siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan, hasil dari umpan balik/komentar siswa digunakan ke tahap selanjutnya tahap *field test* disebut sebagai *final test*. Dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Komentar Siswa Tahap *Small group*

| Kelompok | Nama Siswa | Kemampuan Akademik | Komentar |
|----------|------------|---------------------------|--|
| Satu | PJN | Siswa berkemampuan tinggi | Soal dapat dipahami dan dapat dikerjakan |
| | ZRZ | | |
| Dua | RDS | Siswa berkemampuan sedang | Soal terlalu panjang |
| | DTWN | | |
| Tiga | PAS | Siswa berkemampuan rendah | Soal dapat dikerjakan, sedikit bingung |
| | AA | | |

Berdasarkan komentar siswa tahap *small group* dapat dilanjutkan pada tahap *field test*. Tahap *field test* dilakukan jika instrumen soal (*prototype*) sudah dilakukan revisi, kemudian instrumen soal diujicobakan kepada subjek penelitian yaitu siswa kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo berjumlah 23 siswa. Dengan waktu mengerjakan soal 3x35 menit dan soal berjumlah 10 soal uraian. Selain untuk menghasilkan instrumen soal yang valid dan reliabel, peneliti juga menghitung atau menganalisis hasil kerja siswa, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya pembeda soal (Arifin, 2017) serta persentase siswa dalam menjawab tiap butir soal. Dapat dilihat pada Tabel 4., Tabel 5., Tabel 6., Tabel 7., dan Tabel 8.

Tabel 4. Hasil Analisis Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa

| Nilai siswa | Frekuensi (Jumlah siswa) | Persentase (%) | Kategori |
|-------------|-----------------------------|----------------|----------|
| Rata-rata | 23 | 40,76 | Cukup |

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Reliabilitas (*SPSS* tipe 24)

| Jumlah soal | Jumlah Siswa | Hasil | Keterangan |
|-------------|--------------|-------|----------------------------|
| 10 | 23 | 0,851 | Reliabilitas Sangat Tinggi |

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Validitas (*SPSS* tipe 24)

| Jumlah soal | Jumlah Siswa | <i>r</i> tabel | Hasil (Rentan nilai) | Keterangan |
|-------------|--------------|----------------|----------------------|------------|
| 10 | 23 | 0,413 | 0,495-0,790 | Valid |

Tabel 7. Hasil Analisis Uji Tingkat Kesukaran Soal

| Jumlah soal | Jumlah Siswa | Hasil (Rentan nilai) | Keterangan |
|-------------|--------------|----------------------|---|
| 10 | 23 | 0,28-0,56 | Tidak terdapat soal yang sangat mudah atau soal sangat sukar (Arifin, 2017) |

Tabel 8. Hasil Analisis Uji Daya Pembeda

| Jumlah soal | Jumlah Siswa | Hasil (Rentan nilai) | Keterangan |
|-------------|--------------|----------------------|---|
| 10 | 23 | 0,06-0,52 | Tidak terdapat soal tergolong kategori daya pembeda buruk dalam membedakan kemampuan berpikir siswa kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo. |

Tabel 9. Persentase Siswa Menjawab Tiap Butir Soal

| Jumlah Soal | Indikator Berpikir Kreatif | Persentase Siswa Menjawab (Rata-rata) |
|-------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 10 | Berpikir Lancar | 65,16% |
| | Berpikir Luwes | 49,6% |
| | Berpikir Elaboratif | 13% |

Berdasarkan hasil penilaian ahli (*expert review*) mendapat hasil nilai 87,5% dengan interpretasi sangat layak/tidak perlu revisi. Hasil tersebut sesuai dengan pendapat Martina (2017) menyatakan, tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur dan valid berarti sah, memiliki arti kebasahan instrumen itu tidak diragukan lagi. Hasil *field test* menyatakan bahwa didapatkan perolehan siswa dengan 1 siswa (4,34%) masuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kategori baik, 8 siswa (34,78%) masuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kategori cukup, dan 14 siswa (60,86%) masuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kategori kurang, didukung dengan pernyataan Widhiyani (2019) menyatakan, bahwa tujuan dari *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* yaitu membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan untuk menganalisa atau memahami suatu permasalahan berupa informasi secara lebih kritis dan kreatif dalam memperoleh hasil. Hasil reliabilitas pada instrumen soal mendapatkan hasil 0,851 dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi, hasil reliabilitas dinyatakan reliabel jika kriteria melebihi 0,60. Hal tersebut didukung dari pernyataan Martina (2017) menyatakan, bahwa kriteria interval tingkat reliabilitas soal reliabel jika derajat reliabilitas melebihi 0,60.

Uji validitas butir soal dilakukan dengan menggunakan kriteria apabila soal valid jika r hitung $> r$ tabel (Arifin, 2017). Didapatkan secara keseluruhan hasil bahwa tingkat validitas butir soal berada pada rentan 0,495-0,790 dengan perolehan kategori soal valid dan dapat digunakan. Hasil uji tingkat kesukaran soal dinyatakan bahwa kriteria tingkat kesukaran dikatakan baik jika instrumen tes memiliki tingkat kesukaran 0,16-0,85 (Arifin, 2017), didapatkan hasil bahwa soal yang di produksi oleh peneliti telah memenuhi kriteria karena tidak terdapat soal yang sangat mudah ataupun soal sangat sukar. Kriteria daya pembeda dikatakan baik jika instrumen memiliki daya pembeda minimal cukup atau memiliki daya pembeda lebih dari sama dengan 0,2 ($DP \geq 0,2$) (Arifin, 2017). Berdasarkan hasil uji daya beda pada soal yang dikembangkan oleh peneliti tidak terdapat soal dengan kategori daya beda

sangat buruk untuk membedakan kemampuan berpikir siswa pada kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo.

Efek potensial yang dapat dirasakan oleh siswa adalah siswa dapat mengetahui, memahami, dan terlatih dalam mengerjakan soal tematik *HOTS* yang sebelumnya belum pernah diketahui dan khususnya untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa oleh guru. Pada kegiatan menganalisis keterampilan berpikir kreatif siswa terdapat beberapa indikator diantaranya berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, dan berpikir elaboratif (Sarining, 2015). Pada Tabel 9. diperoleh rata-rata berdasarkan indikator berpikir kreatif yaitu berpikir lancar sebesar 65,16%, berpikir luwes 49,6%, dan berpikir elaboratif sebesar 13%. Arini (2017) menyatakan bahwa berpikir lancar merupakan kemampuan dalam menjawab dengan jumlah jawaban yang lebih dari satu dan lancar dalam mengungkapkan gagasan-gagasan, berpikir luwes merupakan keterampilan dalam mengubah cara dalam menyelesaikan permasalahan dari sudut yang berbeda, dan berpikir elaboratif merupakan keterampilan dalam menjawab dengan gagasan yang dikembangkan.

Kesimpulan

Instrumen soal yang diproduksi oleh peneliti dinyatakan valid. Hal tersebut diketahui dari hasil validasi yang dilakukan oleh dua orang validator (*expert review*) 1 guru kelas sebagai ahli materi dan soal dan 1 dosen sebagai ahli perangkat pembelajaran *HOTS* didapatkan nilai 87,5% dengan interpretasi sangat layak/tidak perlu revisi. Butir soal memiliki rentan nilai 0,495-0,790 dinyatakan soal valid dan hasil nilai reliabilitas diperoleh sebesar 0,851 dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi. Sehingga soal yang diproduksi oleh peneliti dinyatakan valid dan reliabel digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V sekolah dasar. Efek potensial yang diperoleh siswa adalah semakin tahu, memahami, dan bertambah wawasannya terkait dengan pengetahuan soal tematik *HOTS*. Setelah mengerjakan soal siswa lebih terorganisir dalam mengerjakan soal dan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupannya serta dapat digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif meliputi indikator berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, dan berpikir elaboratif. Didapatkan hasil secara rata-rata bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V SD Negeri 02 Tlogorejo melalui indikator mendapatkan hasil berpikir lancar sebesar 65,16%, berpikir luwes 49,6%, dan berpikir elaboratif sebesar 13%.

Daftar Pustaka

- Abidin, J., Raheti, E., dan Afrilianto, M. 2018. Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Bangun Ruang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*; 779-784. Tersedia pada: <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1384>.
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R. 2010. Merlin C. Wittrock and the Revision of Bloom's Taxonomy. *Educational Psychologist*; 45: 64-65. Tersedia pada: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00461520903433562?scroll=top&needAccess=true>.
- Anwar, M. N., Aness, M., Khizar, A., Naseer, M., & Muhammad, G. 2012. Relationship of creative thinking with the academic achievements of secondary school students. *International Interdisciplinary Journal of Education*; 1 (3): 1-4. Tersedia pada:

https://www.researchgate.net/publication/338549060_Relationship_of_Creative_Thinking_with_the_Academic_Achievements_of_Secondary_School_Students.

- Arifin, Zaenal. 2017. Kriteria Instrumen dalam Suatu Penelitian. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*; 2 (1): 28-36. Tersedia pada: <https://core.ac.uk/download/pdf/228883541.pdf>.
- Arini, Wahyu., dan Asmila, Asista. 2017. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Cahaya Siswa Kelas VII SMP Xaverius Kota Lubuklinggau. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*; 1 (1): 23-38. Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/256166-analisis-kemampuan-berpikir-kreatif-pada634db41a.pdf>.
- Conklin, W. 2012. *Higher-order thinking skills to develop 21st century learners*. Huntington Beach: Shell Education Publishing, Inc.
- Farihah, Nailul., Imanah, Ulil Nurul., Hidayati, Eka Wahyu. 2018. Pengembangan Soal *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* Pada Materi Barisan dan Deret Bilangan. *Jurnal Majamath*; 1(2): 142-154. Tersedia pada: <http://ejurnal.unim.ac.id/index.php/majamath/article/view/294>.
- Ghufron, N. Rini, R. S. 2014. *Teori-teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hewi, La., Shaleh, Muh. 2020. Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assessment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*; 4(1): 30-41. Tersedia pada: <https://core.ac.uk/download/pdf/327209085.pdf>.
- King, F. J., Goodson, L., Rohani, F. 1998. Higher Order Thinking Skills. Publication of the Educational Services Program, Now Known as the Center for Advancement of Learning and Assessment. Tersedia pada: http://www.cala.fsu.edu/files/higher_order_thinking_skills.pdf.
- Martina. 2017. Pengembangan Instrumen Tes *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan Teorama Phytagoras Kelas VIII SMP Citra Samata Kab. Gowa. [skripsi]. Makassar (ID): Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Tersedia pada: <https://repositori.uin-alauddin.ac.id/7956/>.
- Nugroho, Arifin, R. 2018. *HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Jakarta: Grasindo.
- Oktiningrum, W., & Wardhani, D. A. P. 2019. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui Soal *Higher Order Thinking Skills*. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*; 7(2): 281-290. Tersedia pada: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Mapan/article/view/281-290/pdf>.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2021. Asesmen Nasional. Tersedia pada: https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/akm/file_akm_202101_1.pdf.
- Ruslan, A. S. & Santoso, B. 2013. Pengaruh Pemberian Soal *Open-Ended* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Kreano*; 4(2): 138-150. Tersedia

pada:

<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/download/3138/3170>.

Sarining Sekar, Desak Ketut., Pudjawan, Ketut., Margunayasa, I Gd. 2015. Analisis Kemampuan Berpikir Kretaif dalam Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri 2 Pemaron Kecamatan Buleleng. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*; 3(1). Tersedia pada: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/5823/4212>.

Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Afabeta,

Widhiyani, I.A.N. T., Sukajaya, I.N., Suweken, G. 2019. Pengembangan Soal *Higher Order Thinking Skills* Untuk Pengkategorian Kemampuan Pemecahan MASalah Geometri Siswa SMP. *Jurnal Penddikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*; 8 (2). Tersedia pada: <https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/JPM/article/download/2854/1457>.

Zulkardi. 2002. *Developing a Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesia Student Teacher*. Dissertation. University of Twente, Enschede. The Netherlands. Published Dissertation.