

ANALISIS ASSESMENT HIGHER ORDER THINKING SKILLS PADA MATERI IPA KELAS TINGGI SD N BUGANGAN 02 SEMARANG

Esti Devi Pratiwi, Filia Prima Atharina, Henry Januar Saputra
Universitas PGRI Semarang, Indonesia

Diterima : 25 September 2020

Disetujui : 15 Oktober 2020

Dipublikasikan : Desember 2020

Abstrak

Peserta didik merasa kesulitan belajar jika diminta untuk menyelesaikan masalah dengan cara berfikir tingkat tinggi (HOTS). Kesulitan yang dialami peserta didik yaitu kesulitan mengerjakan soal yang berbasis HOTS dimana dalam soal tersebut peserta didik diminta untuk berfikir kritis dan memahami maksud soal yang akan dikerjakannya. Metode penelitian Deskriptif Kualitatif. Sumber data penelitian yaitu siswa Kelas V Sd N Bugangan 02 Semarang. Prosedur pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas V merasa kesulitan dalam mengerjakan soal berbasis HOTS karena dalam proses pembelajaran guru jarang memberi soal yang berbasis HOTS sehingga siswa tidak terbiasa menyelesaikan soal dengan berfikir kritis.

Kata Kunci: HOTS, berfikir kritis, kualitatif

Abstract

Learners find it difficult to learn if asked to solve problems with high-level thinking (HOTS). Difficulties experienced by students are difficulties in working on HOTS-based question in which students are asked to think critically and understand the purpose of the questions be worked on. Descriptive qualitative research methods. Sources of research data are students in class V SD N Bugangan 02 Semarang. Data collection procedures used are observation, interviews, and documentation. The results showed that fifth grade students found it difficult to work on HOTS-based questions because in the learning process teachers rarely gave HOTS-based question so students were not accustomed to solving questions by thinking highly.

Kata Kunci: HOTS, critical thinking, Qualitative.

PENDAHULUAN

Pendidikan yaitu pembelajaran pengetahuan, ketrampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang martabat serta mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan yang menghasilkan lulusan yang baik berarti dapat mencerminkan bangsa yang maju. Permendikbud No. 20

Tahun 2016 tentang standar kompetensi Lulusan (SKL) yang dimaksud dengan standar kelulusan adalah kriteria mengenai kemampuan lulusan mencakup sikap, pengetahuan, dan ketrampilan. Kriteria tersebut sesuai dengan pelaksanaan kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 memuat konsep pembelajaran yang memuat 4 hal yaitu penguatan Pendidikan Karakter, Literasi , 4C (*Communication, Collaboration , Critical Thinking and Problem Solving , dan Creativity and Innovation*), dan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*

(Handayani dan Amirullah,2019). Pemerintah berusaha untuk meningkatkan kemampuan siswanya dalam berkompetisi di Pendidikan Internasional dengan cara membuat soal yang membutuhkan nalar yang tinggi. Pemerintah berharap dalam meningkatkan pembuatan soal yang membutuhkan nalar tinggi peringkat pendidikan Indonesia menjadi lebih berkembang dibandingkan dengan negara lain.

Pendidikan di Indonesia agar lebih berkembang maka guru dapat meningkatkan kemampuan menyusun soal dengan mengembangkan ketrampilan berfikir siswa. *Higher Order Thinking Skills* atau ketrampilan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu ketrampilan yang sangat penting untuk dikembangkan. Guru harus menerapkan ketrampilan berfikir tingkat tinggi dalam proses pembelajaran dan dapat menilainya sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik masing-masing (Kurniawati, W., & Atmojo, S. E. 2017; Kurniawati, W., & Atmojo, S. E. 2015; Atmojo, S. E., & Kurniawati, W. 2018; Mustadi, A., & Atmojo, S. E. 2020). Standar penilaian pendidikan menurut Permendikbud No. 23 tahun 2016 adalah “kriteria mengenai lingkup, tujuan, manfaat, prinsip, mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik yang digunakan sebagai dasar dalam penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah”. Instrumen penilaian yang digunakan oleh pendidik dalam bentuk penilaian berupa tes, pengamatan, penugasan, perseorangan atau kelompok, dan bentuk lain sesuai dengan karakteristik kompetensi dan tingkat perkembangan peserta didik. Penilaian berbasis HOTS juga sangat dibutuhkan oleh peserta didik dalam mengembangkan nalar berfikir tinggi dan mampu membiasakan peserta didik dalam menyelesaikan masalah di lingkungan saat ini.

Hasil wawancara dengan Bu Istiqomah guru kelas V pada tanggal 5 Desember 2019 di SDN 02 Bugangan Semarang. Bu Istiqomah sudah mengimplementasikan kurikulum 2013 dimana dalam kurikulum ini menggunakan konsep pembelajaran yang menekankan siswanya untuk siswanya aktif dan kreatif. Beliau juga sudah menerapkan soal berfikir tingkat tinggi (HOTS) tujuannya agar siswanya mampu memecahkan masalah-masalah yang ada dikehidupannya namun, banyak siswa yang masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan soalnya. Hambatan yang dialami Beliau dalam penyusunan penilaian dalam kurikulum 2013 yaitu merasa kebingungan dalam mengoreksi hasil belajar siswanya karena dalam pembuatan soal disesuaikan menurut temanya namun, dalam penilaiannya harus disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD) dan tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Aspek kognitif dilihat dari pengetahuannya, aspek afektif dilihat dari sikap siswanya dan aspek psikomotorik dilihat dari ketrampilan siswanya.

Penelitian ini mengambil suatu permasalahan tentang penilaian HOTS dalam mata pelajaran IPA karena berhubungan dengan alam dan kehidupan manusia. Takari (2010:1) juga berpendapat bahwa IPA berhubungan dengan bagaimana cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, bukan hanya suatu kumpulan pengetahuan namun juga merupakan suatu proses penemuan. Berbagai permasalahan yang ada di sekitar siswa merupakan bagian dari IPA oleh karena itu, siswa harus memiliki ketrampilan untuk menyelesaikan masalah-masalah disekitarnya.

Berdasarkan dari uraian diatas dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Assesment Higher Order Thinking Skills Pada Materi IPA Kelas Tinggi SD N Bugangan 02 Semarang”.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, yaitu data yang dikumpulkan berbentuk kata-kata, gambar, bukan berbentuk angka-angka. Menurut Lexy.J Moleong (2000:17) penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditunjukkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun rekayasa manusia.

Penelitian ini dilakukan di SD N 02 Bugangan Semarang. Teknik yang digunakan adalah menggunakan wawancara secara langsung dengan guru kelas V yaitu Bu Istiqomah, selanjutnya observasi dan dilanjut meminta soal-soal PTS dan PAS kelas V untuk dianalisis kemudian untuk memperkuat data penelitian mengambil dokumentasi. Teknis analisis data menurut Miles dan Huberman (2018:287) aktivitas dalam analisis data yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SD N Bugangan 02 Semarang yang terletak di Jalan Barito, Bugangan Kecamatan Semarang Timur Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan dengan bantuan partisipasi seluruh siswa dan Guru kelas V SD N Bugangan 02 Semarang.

PENILAIAN BERORIENTASI HIGHER ORDER THINKING SKILLS

SD N Bugangan 02 Semarang dalam pelaksanaan penilaiannya sudah berpedoman pada kurikulum 2013 yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian pada ranah afektif berdasarkan pada KD 1 dan 2, pada ranah kognitif berdasarkan KD 3 dan pada ranah Psikomotorik berdasarkan KD 4.

Penilaian pada ranah afektif memiliki karakteristik yang penting yaitu sikap, minat, konsep diri dan nilai. Cara penilaian ranah afektif bisa dilakukan

dengan cara pengamatan langsung, wawancara, angket dan kuesioner, teknik proyektif dan pengukuran terselubung. Penilaian pada ranah kognitif dilihat dari kemampuan berfikir, menghafal, memahami, menganalisis dan mengevaluasi pada peserta didik. Pada ranah kognitif penilaiannya bisa dilakukan dengan hasil penilaian Harian (PH), Penilaian Tengah Semester (PTS), dan Penilaian Akhir Semester (PAS). Penilaian pada ranah Psilomotorik dilihat dari ketrampilan peserta didik, gerak dasar fundamental, gerak refleks dan gerakan terampil.

Permendikbud No. 23 tahun 2016 bab VI tentang prosedur penilaian maka analisis pelaksanaan penilaian dalam penelitian ini berdasarkan pada pasal 12 ayat (2) yang menjelaskan bahwa penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tahapan:

1. Menyusun Perencanaan Penilaian
2. Mengembangkan instrumen penilaian
3. Melaksanakan Penilaian
4. Memanfaatkan hasil penilaian
5. Melaporkan hasil penilaian dalam bentuk angka dengan skala 1-100 dan deskripsi

Tahapan penilaian pengetahuan tersebut dapat dikaitkan dengan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Menyusun perencanaan penilaian

Perencanaan penilaian disusun dengan baik dalam aspek penilaian yang sesuai dengan Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standart Penilaian Pendidikan pasal 3 ayat (1) yang menyatakan bahwa penilaian hasil belajarpeserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Guru kelas V SD N Bugangan 2 Semarang sudah menyusun perencanaan penilaian dengan baik. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil wawancara guru kelas V pada tanggal 5-6 Desember 2019 yang menyatakan:

“Teknik penilaian yang digunakan guru sudah sesuai dengan

aspeknya. Ada 3 aspek yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Pada aspek afektif yang dinilai pada KD 1 dan 2 yaitu sifat dan kepribadian peserta didik, pada aspek kognitif yang dinilai KD 3 yaitu kemampuan berfikir peserta didik, dan pada aspek psikomotorik yang dinilai pada KD 4 yaitu tentang ketrampilan peserta didik.”

Penyusunan soal HOTS yang berpedoman pada Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah (2017). Kategori penilaiannya adalah :

1. Mendapatkan skor (1) jika aspek yang diamati dilaksanakan oleh guru
2. Mendapatkan skor (0) jika aspek yang diamati dilaksanakan oleh guru

Keterangan:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Skor Maksimal = 5

Kategori:

Amat Baik (A): $90 < A \leq 100$

Baik (B) : $80 < B \leq 90$

Cukup (C) : $70 < C \leq 80$

Kurang (K) : ≤ 70

1. Penyusunan soal HOTS pada V SD N Bugangan 02 Semarang

Guru kelas V SD N Bugangan 02 Semarang sudah cukup baik dalam menyusun soal HOTS karena mendapat skor 80 yang merupakan kategori cukup. Guru melakukan langkah penyusunan berupa menganalisis dan memiliki KD yang akan digunakan, menyusun kisi-kisi soal, menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal, dan membuat pedoman (rubrik) atau kunci jawaban. Guru belum melakukan langkah memilih stimulus yang menarik dan kontekstual berdasarkan Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah, 2017.

2. Mengembangkan Instrumen Penilaian

Guru kelas V SD N Bugangan 02 Semarang mengembangkan instrumen penilaian dengan menggunakan berbagai sumber untuk dijadikan soal. Sumber yang digunakan adalah buku tema,

internet, dan bank soal yang dipilih secara acak soal yang sesuai KD yang baru diajarkannya.

Hasil Wawancara dari ketiga guru kelas V SD N Bugangan 02 Semarang menyatakan:

Merancang instrumen penilaian memiliki tahapan meliputi menentukan KD, menganalisis KD untuk dibuat soal, menentukan indikator, merumuskan soal, menyusun kisi-kisi, mengkategorikan soal sesuai dengan materi yang diajarkan, adanya kunci jawaban, dan pedoman penilaian. Soal yang dikembangkan harus melihat dari lingkungan siswa yang sesuai dengan keadaan siswa sehari-hari (kontekstual), kata kerja operasional dalam soal harus mudah dipahami siswa, aspek budaya harus dipertimbangkan karena kegiatan berfikir kritis dapat diterapkan dalam siswa, dan merancang soal dalam kehidupan sehari-hari agar siswa mampu memecahkan permasalahan yang dihadapinya sesuai dengan permasalahan yang dihadapi nantinya.

1. Melaksanakan Penilaian

SD N Bugangan 02 Semarang melaksanakan penilaian yang berupa penilaian Harian (PH) yang dilaksanakan setelah satu subtema selesai. Penilaian Tengah Semester (PTS) dan Penilaian Akhir Semester (PAS) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dari UPTD pendidikan kecamatan Semarang. Bentuk soal yang digunakan dalam penilaian adalah pilihan ganda, isian, dan uraian.

Analisis soal yang digunakan adalah pada soal PAS Tema 5 pada kelas V pada materi IPA. Pedoman telaah soal HOTS terdapat dalam bentuk teks pilihan ganda yang mengacu pada instrumen penilaian telaah soal HOTS dalam bentuk penilaian ganda kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2018; Atmojo, S. E., & Lukitoaji, B. D. 2020). Aspek yang dinilai pada pilihan ganda diantaranya adalah ada 24 kriteria penilaian dalam melaksanakan telaah soal yang dibagi menjadi 3 aspek yaitu: (1) aspek materi

yang terdiri dari 11 kriteria penilaian, (2) aspek kontruksi yang meliputi 9 kriteria penilaian, dan (3) aspek bahasa yang meliputi 4 kriteria penilaian.

Penilaian dalam telaah soal HOTS bentuk pilihan ganda kriteria jika soal mendapatkan skor satu (1) hasil telaah menyebutkan bahwa soal telah sesuai aspek yang dinilai. Soal mendapatkan nilai nol (0) hasil telaah menyebutkan bahwa soal tidak sesuai dengan aspek yang dinilai.

Keterangan: $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Skor maksimal pilihan ganda = 24

Kategori:

Amat baik (A): $90 < A \leq 100$

Baik (B) : $80 < B \leq 90$

Cukup (C) : $70 < C \leq 80$

Kurang (K) : ≤ 70

1. Hasil Penilaian

Hasil telaah soal HOTS bentuk tes pilihan ganda Tema 5 mata pelajaran IPA di kelas V mendapati bahwa Soal nomor 1,2,6, dan 7 pada aspek materi memenuhi 9 dari 11 kriteria penilaian yaitu soal yang disusun sudah sesuai dengan indikator, soal menggunakan stimulus yang baru dan menarik, stimulus yang digunakan soal nomor 1 kontekstual yaitu menggunakan gambar rantai makanan, soal nomor 2 menggunakan stimulus yang kontekstual yaitu menggunakan gambar rantai makanan, soal nomor 6 menggunakan stimulus yang kontekstual yaitu tentang faktor-faktor perubahan ekosistem, soal nomor 7 menggunakan stimulus yang kontekstual yaitu tentang kelompok hewan yang berperan sebagai konsumen tingkat 1 pada rantai makanan, soal mengukur level kognitif menganalisis karena siswa diminta menganalisis soal yang sesuai dengan jawaban, soal tidak mengukur level kognitif mengevaluasi, soal tidak mengukur level kognitif mencipta, jawaban tersirat pada stimulus karena jawaban tidak langsung terlihat pada soal, soal yang digunakan tidak mengandung unsur SARAPPPK, pilihan jawaban homogen dan logis, soal

memiliki satu jawaban yang benar dan soal menggunakan pola acak. Soal nomor 3,4,5 pada aspek materi memenuhi 8 dari 11 kriteria penilaian yaitu soal yang disusun sesuai dengan indikator, soal menggunakan stimulus yang menarik dan baru, stimulus yang digunakan soal nomor 3 kontekstual yaitu tentang hewan dan jenis makanannya, soal nomor 4 menggunakan stimulus kontekstual yaitu tentang ciri hewan omnivora, soal nomor 5 menggunakan stimulus kontekstual yaitu tentang dua makhluk hidup yang menjalin simbolis mutualisme, soal tidak mengukur level kognitif namun mengukur level kognitif memahami (C2), soal tidak mengukur level kognitif mengevaluasi, soal tidak mengukur level kognitif mencipta, jawaban tersirat pada stimulus karena jawaban tidak langsung terlihat pada soal, soal yang digunakan tidak mengandung unsur SARAPPPK, pilihan jawaban homogen dan logis, soal memiliki satu jawaban yang benar dan soal menggunakan pola acak.

Soal nomor 1-7 pada aspek kontruksi memenuhi 9 dari 9 kriteria penilaian yaitu pokok soal dirumuskan dengan jelas, rumusan pokok soal dan jawaban menggunakan pernyataan yang diperlukan saja, pokok soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar, soal tidak mengandung pernyataan negatif ganda, panjang jawaban relatif sama, pilihan jawaban tidak mengandung "semua pilihan jawaban diatas benar" atau "Semua pilihan jawaban diatas salah", jawaban nomor 1,2 dan 6 menggunakan angka dan gambar yang disusun secara berurutan, soal nomor 3,4,5,dan 7 tidak berupa angka dan gambar, soal tidak bergantung pada jawaban sebelumnya.

Soal nomor 1-7 pada aspek bahasa memenuhi 4 dari 4 kriteria penilaian yaitu bahasa yang digunakan pada soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia, soal tidak menggunakan bahasa yang tabu, soal menggunakan kalimat yang komunikatif dan kalimat

yang digunakan tidak mengulang kata/fase.

Hal ini bshwa soal nomor 1,2,6 dan 7 merupakan soal amat baik karena mendapat skor 91,6 atau 22 dari 24 kriteria penilaian soal merupakan soal HOTS karena siswa diminta untuk berfikir tingkat tinggi. Soal nomor 3,4, dan 5 merupakan soal baik karena mendapat skor 87,5 atau 21 dari 24 kriteria penilaian soal bukan merupakan soal HOTS karena tidak mengukur level kognitif tingkat tinggi.

Hasil Telaah di atas diperkuat dengan data wawancara dengan guru kelas V Bu Istiqomah pada tanggal 5 Desember 2019 yang menyatakan:

Soal dibuat berdasarkan KD, soal yang dibuat menyangkut permasalahan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari agar siswa terbiasa berpikir kritis untuk menyelesaikan permasalahan yang da dikehidupan sehari-hari.

Hal ini sejalan dengan Kemendikbud (2018: 51) yang menyatakan bahwa soal sudah memenuhi kriteria yang baik karena soal yang dibuat sudah menyangkut permasalahan dikehidupan sehari-hari sehingga siswa diminta untuk berfikir kritis agar siswa terbiasa berfikir kritis.

4.Memanfaatkan Hasil Penilaian

SD N Bugangan 02 Semarang memanfaatkan hasil penilaian untuk mengukur kemampuan peserta didik, jika peserta didik belum mencapai KKM maka akan diadakan remedial sedangkan kjika peserta didik sudah mencapai KKM maka akan diadakan pengayaan. Hasil penilaian dijadikan sebagai alat intropeksi bagi guru dan mengukur ketercapaiannya tujuan dalam pembelajaran yang lebih baik. Hasil penilaian juga dijadikan nilai harian, tengah semester dan akhir semestersebagai bahan pertimbangan guru untuk menaikkan peserta didik ke jenjang selanjutnya. Hal ini berarti guru kelas V SD N Bugangan 02 Semarang memanfaatkan hasil penilaian sesuai

dengan permendikbud nomor 23 Tahun 2016 tentang standart penilaian proses belajar oleh pendidik dilakukan dengan memanfaatkan laporan hasil penilaian.

5.Melaporkan hasil penilaian dalam bentuk angka dengan skala 1-100 dan deskripsi

Guru kelas V sudah melaporkan hasil penilaian mulai dari aspek afektif, kognitif, dan psikomotorikdalam bentuk angka dengan skala 1-100 dan deskripsi. Guru menggunakan aplikasi raport untuk menyusun hasil penilaian yang telah diolah. Pembagian raport dilakukan setiap akhir semester yang melibatkan orang tua sehingga orang tua juga dapat mengetahui perkembangan anaknya.

KESIMPULAN

Penilaian soal berorientasi HOTS Pada kelas tinggi mata pelajaran IPA Semester 1 di SD N Bugangan 02 Semarang berjalan dengan cukup baik dilihat dari hasil telaah soal HOTS yang digunakan pada PTS dan PAS yang mendapat nilai diatas 70 dan masuk kategori cukup baik dan baik. Langkah-langkah Penyusunan HOTS yang dilakukan dengan observasi baik karena mendapat skor 80 soal tes yang disusun sudah termasuk kategori baik. Guru sudah memanfaatkan hasil penilaian dan melaporkan hasil penilaian sesuai dengan permendikbud No.23 Tahun 2016 tentang standart penilaian Pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, S. E., & Kurniawati, W. (2018). Pengembangan Buku Ajar Tematik Bervisi Sets Untuk Menanamkan Konsep Sustainable And Renewable Energy Siswa Sekolah Dasar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2).
- Atmojo, S. E., & Lukitoaji, B. D. (2020). Pembelajaran Tematik Berbasis Etnosains Dalam Meningkatkan Literasi Budaya dan Kewargaan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 10(2), 105-113.

- Buku Pegangan pembelajaran berorientasi pada ketrampilan berfikir tingkat tinggi . Direktorat jendral guru dan tenaga kependidikan kementerian dan kebudayaan 2019.
- Handayani, Amirullah G. 2019. “Meningkatkan Pemahaman guru Sekolah Dasar Melalui Pelatihan Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Literasi, 4C, PPK dan HOTS”. <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/solma/article/view/2949>.
Jurnal SOLMA: Solusi Masyarakat (8) (Diakses 8 Agustus 2019).
- Kurniawati, W., & Atmojo, S. E. (2015). Pengembangan lembar kerja berbasis inkuiri terintegrasi kelompok mata pelajaran perekat bangsa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir dan karakter ilmiah siswa. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 2(1).
- Kurniawati, W., & Atmojo, S. E. (2017). Pembelajaran Sains Bermuatan Karakter Ilmiah Dengan Alat Peraga Barang Bekas Dan Asesmen Kinerja. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 48-59.
- Moleong, Lexy J. 2008. *Metedologi Penekitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mustadi, A., & Atmojo, S. E. (2020). Student’s disaster literation in ‘SETS’(science environment technology and society) disaster learning. *Elementary Education Online*, 19(2), 667-678.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 20 Tahun 2016 tentang Standart Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no. 66 tahun 2013 tentang Standart Penilaian Pendidikan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Nomor 23 tahun 2016 tentang standar penilaian pendidikan.
- Peraturan Perundangan Nomor 32 tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Perundangan Nomor 19 tahun 2005 tentang Standart Nasional Pendidikan.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendektan kuantitatif,kualitatif,dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Yuniar, Maharani. Dkk. 2015. “Analisis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada soal objektif tes dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial (IPS) kelas V SD Negeri 7 Ciamis”.
<http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/5845/396>
1. Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (2) (Diakses pada 2 April 2019).