

PROFIL KARAKTERISTIK SOAL UJIAN NASIONAL IPA SD BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM REVISI

Ridwan Jusuf¹, Wahyu Sopandi², Ana Ratnawulan³, Udin Syaefudin Sa'ud⁴

¹Universitas Khairun

^{2,3,4}Universitas Pendidikan Indonesia

email : ridwankhairun@gmail.com

Abstrak

Penilaian dalam konteks pendidikan abad 21 diarahkan pada upaya membangun kompetensi yang meliputi kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, kemampuan berkolaborasi dan berkomunikasi serta kemampuan menguasai media teknologi informasi dan komunikasi. Oleh karena itu penilaian yang digunakan harus penilaian yang mengoptimalkan kerja otak. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan karakteristik soal Ujian Nasional IPA SD berdasarkan taksonomi Bloom revisi. Pemetaan berdasarkan dimensi proses kognitif dan tingkat berpikir. Penelitian ini menggunakan metode survei yaitu studi dokumentasi naskah UN khusus mata pelajaran IPA SD. Hasil menunjukkan bahwa secara keseluruhan soal yang dibuat oleh penyelenggaraan UN pusat dan daerah pada dimensi proses kognitif dengan rata-rata aspek mengingat (C₁) 1%, memahami (C₂) 13%, aplikasi (C₃) 35%, analisis (C₄) 41%, evaluasi (C₅) 9%, dan mencipta (C₆) 2% sedangkan rata-rata kategori berpikir dasar sebesar 48% dan kategori berpikir tingkat tinggi sebesar 52%.

Kata Kunci: Soal Ujian Nasional IPA, Taksonomi Bloom Revisi

Abstract

This study aims to put the characteristics of the National Examination items in science at elementary school based on Bloom's taxonomy Bloom revision. Mapping it is based on the dimensions of the cognitive process and the level of thinking. This research uses survey method that is documentation study of UN (national examination) which is focus on the subject of science at elementary school. The results show that all items were made by central and local UN committee on the cognitive-process dimension with the mean of 1% recall (C₁), understanding (C₂) 13%, application (C₃) 35%, analysis (C₄) 41%, evaluation (C₅) 9%, and create (C₆) 2% whereas the average of basic thinking category is 48% and 52% high thinking category.

Keywords: Problem National Examination IPA, Bloom Bloom's Taxonomy

PENDAHULUAN

Penilaian yang dilaksanakan oleh satuan pendidikan diharapkan dapat membekali peserta didik untuk memiliki sejumlah kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21 (Kemendikbud, 2017). Penilaian tersebut diarahkan pada upaya membangun kompetensi yang meliputi kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, kemampuan

berkolaborasi dan berkomunikasi serta kemampuan menguasai media teknologi informasi dan komunikasi. Oleh karena itu penilaian yang digunakan harus penilaian yang mengoptimalkan kerja otak, bukan hanya sekedar mengukur kemampuan ingatan atau pemahaman siswa (Abidin, 2016). Kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif, termasuk dalam

keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilatih dalam proses pembelajaran di kelas (Johnson, 2002; Krulik and Rudnick ,1996). Oleh karena itu agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik, maka proses pembelajarannya juga memberikan ruang kepada peserta didik untuk menemukan konsep pengetahuan berbasis aktivitas dan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis dan kreatif perlu dikembangkan dalam diri siswa, agar siswa lebih mudah memahami konsep, dan peka akan masalah yang terjadi. Berpikir tingkat tinggi tidak hanya dikembangkan dalam pembelajaran saja, tetapi juga harus didukung dengan alat tes yang mencerminkan berpikir tingkat tinggi. Hal ini karena tes merupakan bagian yang menyatu dengan pembelajaran di kelas (Susanto, 2013; Budiman & Jaelani ,2014).

Evaluasi perlu dilakukan oleh guru untuk dapat melihat kemampuan siswa sebelum, selama dan setelah mengikuti pembelajaran. Melalui evaluasi, guru dapat pula melihat pengaruh faktor guru dalam memberikan pembelajaran, apakah guru mampu memberikan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan perkembangan siswa (Sumantri, 2015).

Jenis evaluasi yang dilaksanakan oleh guru di sekolah dasar yaitu penilaian harian, penilaian tengah semester dan penilaian akhir semester, serta penilaian

akhir tahun (Kemendiknas, 2016). Soal penilaian harian, penilaian tengah semester dan penilaian akhir semester disusun sendiri oleh guru dimasing-masing satuan pendidikan untuk mengetahui kemampuan siswa, sedangkan penilaian akhir tahun disusun oleh tim penyelenggara dari pusat serta melibatkan guru-guru di daerah yang telah mengikuti pelatihan penulisan soal dari Puspendik (BSNP, 2017)

Studi pendahuluan yang dilakukan penulis terhadap instrumen soal UTS dan UAS pada mata pelajaran IPA SD diperoleh informasi bahwa instrumen asesmen yang disusun oleh guru IPA belum dapat merangsang siswa untuk berpikir lebih tinggi, masih berada pada level berpikir tingkat rendah (dokumen pribadi). Salah satu penyebabnya adalah guru belum memiliki petunjuk atau pedoman dalam menyusun instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi. Instrumen asesmen yang digunakan guru untuk menilai hasil belajar siswa pada aspek kognitif biasanya diambil dari berbagai buku paket atau kumpulan soal.

Data Kemendiknas menunjukkan bahwa masih banyak satuan pendidikan dalam kategori sekolah yang perlu dibina. Ada kemungkinan soal-soal buatan guru level kognitifnya lebih rendah daripada soal-soal pada UN. Umumnya soal-soal US yang disusun oleh guru selama ini, kebanyakan hanya mengukur level 1 dan level 2,

sehingga dapat menyebabkan peserta didik belum terbiasa mengerjakan soal-soal berpikir tingkat tinggi. Di sisi lain, dalam soal-soal UN peserta didik dituntut memiliki kemampuan mengerjakan soal-soal berpikir tingkat tinggi (Kemendikbud, 2017).

Setiap tahun persentase soal-soal berpikir tingkat tinggi yang disisipkan dalam soal UN terus ditingkatkan. Oleh karena itu, agar rerata nilai US tidak berbeda jauh dengan rerata nilai UN, maka dalam penyusunan soal-soal US agar disisipkan soal-soal berpikir tingkat tinggi (Kemendikbud, 2017). Berdasarkan uraian di atas, penting kiranya untuk mengkaji karakteristik soal ujian nasional SD dalam sepuluh tahun terakhir (2007-2016) khususnya pada mata pelajaran IPA ditinjau dari dimensi proses kognitif dan keterampilan berpikir pada taksonomi Bloom revisi. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik soal Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA SD sejak tahun 2007-2016 berdasarkan taksonomi Bloom revisi.

Berdasarkan Permendikbud No. 66 tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan, Ujian Nasional yang selanjutnya disebut UN adalah kegiatan pengukuran capaian kompetensi lulusan pada mata pelajaran tertentu secara nasional dengan mengacu pada Standar Kompetensi Lulusan (BSNP, 2017). Soal yang diujikan

pada Ujian Nasional (UN) disusun oleh penyelenggara pusat dan daerah. Soal yang disusun oleh tim penyelenggara pusat dengan cara mengidentifikasi dan memilih butir-butir soal dari bank soal nasional sesuai dengan spesifikasi soal UN tahun sebelumnya. Sedangkan soal yang disusun di tingkat propinsi melibatkan dosen perguruan tinggi, ahli penilaian pendidikan dan guru-guru yang berasal dari kabupaten/kota yang telah berpengalaman serta mendapatkan pelatihan penulisan soal dari Puspendik (BSNP, 2017).

Karakteristik soal ujian nasional IPA sekolah dasar yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan bersama Puspendik mengkoordinasikan pelaksanaan pengolahan hasil UN di seluruh provinsi. Ujian Nasional (UN) salah satu penilaian pendidikan yang merupakan alat untuk menilai ketercapaian standar nasional pendidikan dalam rangka memberikan informasi dalam pengambilan keputusan bagi pemegang kebijakan pendidikan di Indonesia.

Kegiatan penilaian dalam proses pembelajaran dilakukan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan (Kemendiknas, 2006). Dengan demikian, penilaian yang

dilakukan tidak hanya penilaian hasil belajar diakhir pembelajaran saja, tapi proses selama pembelajaran berlangsung juga harus dinilai.

Taksonomi merupakan sebuah kerangka pikir khusus yang berkaitan dengan pengklasifikasian tujuan-tujuan pendidikan. Perumusan tujuan pendidikan yang jelas dan mudah diukur akan membantu guru dalam merencanakan kegiatan/aktivitas pembelajaran. Tujuan pembelajaran berkaitan erat dengan asesmen yang dibuat. Hal inilah yang menjadi perhatian dalam revisi taksonomi Bloom (Anderson dan Krathwohl, 2001)

Menurut Bloom, 1956 yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl, 2001 (Sugiarso & Syahrizal, 2013) meliputi dimensi pengetahuan dan proses kognitif. Dimensi pengetahuan diklasifikasikan menjadi empat level yaitu pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif. Sedangkan untuk dimensi proses kognitif meliputi ranah kognitif berkaitan dengan aspek pengetahuan dan kemampuan intelektual seseorang. Hasil belajar kognitif ini diantaranya adalah mengingat (*remember*), memahami (*understad*), mengaplikasikan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*) dan mencipta (*create*).

Standar penilaian pendidikan menyebutkan bahwa instrumen penilaian yang digunakan harus memenuhi

persyaratan substansi (isi), konstruksi dan bahasa serta memiliki bukti validitas empirik serta menghasilkan skor yang dapat diperbandingkan antar sekolah, antar daerah dan antar nasional (Kemendiknas, 2016). Instrumen penilaian yang standar harus valid, reliabel dan bebas dari adanya unsur bias (Mardapi, 2011).

Jenis instrumen tes yang digunakan untuk mengukur keterampilan berfikir yang lebih tinggi (*higher order thinking skill*) siswa ialah dalam bentuk pilihan ganda, jawaban singkat atau uraian (Anderson & Krathwol, 2015). Menurut taksonomi Bloom yang telah direvisi proses kognitif terbagi menjadi keterampilan berfikir dasar (*basic thinking skill*) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*). Kemampuan yang termasuk keterampilan berfikir dasar (*basic thinking skill*) adalah kemampuan mengingat (*remember*), memahami (*understand*), dan menerapkan (*apply*), sedangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) meliputi kemampuan menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*) (Anderson & Krathwohl, 2001).

Taksonomi Bloom sudah lama diterapkan dalam bidang pendidikan dan sudah lama digunakan. Taksonomi Bloom revisi masih digunakan dalam banyak kurikulum dan bahan pengajaran (Brookhart, 2010, Schraw and Robinson,

2011). Dengan demikian, kemampuan berpikir tingkat tinggi sains (*Science Higher Order Thinking*) meliputi kemampuan sains dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Indikator kompetensi pengetahuan diturunkan dari KD pada KI-3 dengan menggunakan kata kerja operasional. Beberapa kata kerja operasional yang dapat digunakan antara lain: 1) Mengingat: menyebutkan, memberi label, mencocokkan, memberi nama, mengurutkan, memberi contoh, meniru, dan memasangkan; 2) Memahami: menggolongkan, menggambarkan, membuat ulasan, menjelaskan, mengekspresikan, mengidentifikasi, menunjukkan, menemukan, membuat laporan, mengemukakan, membuat tinjauan, memilih, dan menceritakan; 3) Menerapkan: menuliskan penjelasan, membuatkan penafsiran, mengoperasikan, merancang persiapan, menyusun jadwal, menyelesaikan masalah, dan menggunakan; 4) Menganalisis: menilai, menghitung, mengelompokkan, menentukan, membandingkan, membedakan, membuat diagram, menginventarisasi, memeriksa, dan menguji; 5) Mengevaluasi: membuat penilaian, menyusun argumentasi atau alasan, menjelaskan apa alasan memilih, membuat perbandingan, menjelaskan alasan pembelaan, memperkirakan, dan memprediksi; dan 6) Mencipta (*create*):

mengumpulkan, menyusun, merancang, merumuskan, mengelola, mengatur, merencanakan, mempersiapkan, mengusulkan, dan mengulas (Anderson & Krathwohl, 2001).

Ujian sekolah adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik sebagai pengakuan terhadap prestasi belajar dan penyelesaian dari satuan pendidikan. Muatan/ mata pelajaran yang diujikan adalah semua muatan/mata pelajaran yang diajarkan pada satuan pendidikan tersebut. Untuk beberapa muatan/mata pelajaran, ujian sekolah diselenggarakan dalam bentuk ujian tulis dan ujian praktik, namun beberapa muatan/mata pelajaran lain dilaksanakan dengan ujian tulis atau ujian praktik saja. Pengaturan tentang hal ini dan pelaksanaan secara keseluruhan diatur dalam Prosedur Operasi Standar (POS) Ujian Sekolah yang disusun oleh satuan pendidikan.

Hasil analisis ujian sekolah dipergunakan untuk perbaikan proses pembelajaran secara keseluruhan pada tahun pelajaran berikutnya. Hasil ujian sekolah dilaporkan satuan pendidikan kepada orangtua peserta didik dalam bentuk Surat Keterangan Hasil Ujian Sekolah (SKHUS). Hasil ujian sekolah digunakan sebagai salah satu pertimbangan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan.

Mengingat bahwa Ujian Nasional masih cenderung terfokus pada penilaian

hasil belajar kognitif aspek pengetahuan saja maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebaran soal Ujian Nasional IPA tahun 2007-2016 berdasarkan dimensi proses kognitif dan dimensi berpikir siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan kualitatif. Metode ini digunakan karena tujuan penelitian sifatnya menganalisis secara evaluatif, dengan analisa statistik deksriptif sederhana. Adapun yang menjadi subyek penelitian adalah Naskah soal Ujian Nasional mata pelajaran IPA tahun 2007 - 2016 yang digunakan sebagai alat evaluasi akhir bagi siswa kelas 6 sekolah dasar secara nasional sesuai Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

Data dikumpulkan dari 10 paket naskah soal Ujian Nasional mata pelajaran IPA (2007/2008– 2016/2017). Soal yang

dianalisis dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda. Data dianalisis penyebarannya secara kualitatif berdasarkan dimensi proses kognitif dan tingkat berpikir siswa dalam taksonomi pendidikan menurut Bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl (2001). Dimensi proses kognitif yang dianalisis penyebarannya meliputi aspek mengingat (C₁), memahami (C₂), aplikasi (C₃), analisis (C₄), evaluasi (C₅), dan mencipta (C₆) sedangkan berpikir dilihat dari keterampilan berpikir tingkat dasar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan soal UN pada dimensi proses kognitif

Hasil pemetaan UN tahun 2007/2008– 2016/2017 berdasarkan dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Pemetaan soal UN berdasarkan dimensi proses kognitif

Tingkat Kognitif	Tahun UN									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mengingat (C ₁)	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Memahami (C ₂)	3	5	6	6	5	4	6	9	3	5
Menerapkan (C ₃)	14	14	14	16	15	14	11	11	15	15
Menganalisis (C ₄)	21	14	16	12	17	16	18	15	18	15
Mengevaluasi (C ₅)	2	3	1	5	2	6	5	5	3	5
Mencipta (C ₆)	0	3	3	1	1	0	0	0	0	0

Kognitif Mengingat (C₁)

Hasil pemetaan soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran IPA pada dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek mengingat (C₁). Pemetaan karakteristik soal UN dalam sepuluh tahun terakhir untuk dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek mengingat (C₁) sangat kurang, hanya 1% soal yang dimunculkan pada aspek ini yaitu pada UN tahun 2008 dan 2015, hal ini sangat diharapkan, karena aspek mengingat merupakan tingkat berpikir yang paling rendah, sehingga perlu diminimalisir dalam penyusunan soal UN.

Sudah sangat jelas bahwa aspek mengingat merupakan kategori tingkat berpikir dasar yang paling rendah, sehingga tidak dapat merangsang siswa untuk berpikir yang tinggi dalam menyelesaikan soal UN. Soal UN disusun oleh penyelenggara pusat dan daerah dengan porsi masing-masing, sebagian besar soal yang berasal dari daerah disusun oleh guru yang berasal dari kabupaten/kota yang telah berpengalaman dan mendapatkan pelatihan penulisan soal

dari Puspendik, hal ini sudah disadari oleh guru yang menyusun soal UN di daerah dengan meminimalisir aspek mengingat.

Taksonomi Bloom Revisi dengan didominasi oleh dimensi kognitif mengingat akan menyebabkan kemampuan berpikir peserta didik hanya sebatas ingatan yang dalam jangka panjang akan berimbas pada perkembangan otak peserta didik untuk cenderung mengingat saja sehingga upaya untuk memecahkan sebuah permasalahan atau untuk siswa dapat berpikir kritis memiliki kemungkinan kecil.

1. Aspek Kognitif Memahami

Hasil pemetaan soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran IPA pada dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek memahami (C₂). Pemetaan karakteristik soal UN dalam sepuluh tahun terakhir untuk dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek memahami (C₂) sudah berada pada tingkatan sedang, karena sebaran soal aspek kognitif memahami yang muncul setiap tahun berada pada level yang sedang atau hanya 13% dari

keseluruhan soal UN IPA SD pada sepuluh tahun terakhir.

Dari pemetaan soal untuk aspek dimensi proses kognitif memahami masih berada pada kategori tingkat berpikir dasar serta belum dapat merangsang siswa untuk berpikir yang lebih tinggi dalam menyelesaikannya.

2. Aspek Kognitif Menerapkan

Hasil pemetaan soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran IPA pada dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek menerapkan (C₃). Karakteristik soal UN tahun dalam sepuluh tahun terakhir didominasi oleh aspek dimensi proses kognitif menerapkan atau 35%, soal dengan kategori ini sangat diharapkan untuk dimunculkan pada soal-soal yang ujian kepada siswa SD, terutama soal UN yang diujikan secara nasional.

Meskipun berada pada kategori berpikir tingkat dasar, namun dimensi proses kognitif menerapkan perlu dimunculkan lebih banyak dalam soal-soal, karena mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural. Namun tidak berarti bahwa kategori ini hanya sesuai untuk pengetahuan prosedural saja. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif: menjalankan (executing) dan

mengimplementasikan (implementing) (Anderson & Krathwol, 2015).

3. Aspek Kognitif Menganalisis

Hasil pemetaan soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran IPA pada dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek menganalisis (C₄). Pemetaan karakteristik soal UN dalam sepuluh tahun terakhir untuk dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek menganalisis (C₄) sudah berada pada tingkatan yang tinggi, karena sebaran soal aspek kognitif menganalisis muncul pada setiap tahun meskipun berada pada level yang sangat baik atau 41% dari keseluruhan soal UN IPA SD pada sepuluh tahun terakhir.

Dari pemetaan soal untuk aspek dimensi proses kognitif menganalisis sudah seharusnya dimunculkan pada soal-soal yang diujikan pada siswa sekolah dasar, karena dimensi proses kognitif menganalisis sudah termasuk dalam kategori berpikir tingkat tinggi awal, soal dengan kategori menganalisis sudah berada pada kategori berpikir tingkat tinggi, sehingga siswa membutuhkan pemikiran yang tinggi untuk dapat menyelesaikan soal-soal dengan kategori ini. Soal yang disusun oleh tim penyelenggara pusat dan daerah telah mengakomodir dimensi proses kognitif menganalisis.

4. Aspek Kognitif Mengevaluasi

Hasil pemetaan soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran IPA pada dimensi

proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek mengevaluasi (C₅). Pemetaan karakteristik soal UN dalam sepuluh tahun terakhir untuk dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek mengevaluasi (C₅) sudah berada pada tingkatan yang tinggi dengan sebaran yang merata pada soal UN dalam sepuluh tahun terakhir, karena sebaran soal aspek kognitif mengevaluasi muncul pada setiap tahun meskipun berada pada level yang sedang atau 9 % dari keseluruhan soal UN IPA SD sepuluh tahun terakhir.

Soal yang berada pada kategori dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek mengevaluasi (C₅) merupakan kategori berpikir tingkat tinggi yang mengharuskan siswa untuk membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada. Soal-soal pada level ini hanya siswa yang mempunyai keterampilan berpikir yang baik sajalah yang bisa menyelesaikannya, siswa yang terbiasa dengan menyelesaikan soal dengan kategori berpikir tingkat rendah akan mengalami kesulitan dalam menjawab soal pada level mengevaluasi ini.

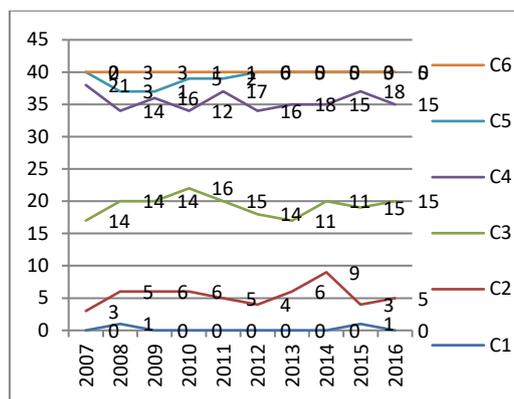
5. Aspek Kognitif Mencipta

Hasil pemetaan soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran IPA pada dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi

aspek mencipta (C₆). Pemetaan karakteristik soal UN dalam sepuluh tahun terakhir untuk dimensi proses kognitif taksonomi Bloom revisi aspek mencipta (C₆) sangat kurang, hanya 2%.

Aspek mencipta merupakan tingkat berpikir yang paling tinggi, sehingga perlu diminimalisir dalam menyusun soal karena akan menyulitkan siswa dalam menyelesaikannya. Sudah sangat jelas bahwa aspek mencipta merupakan kategori tingkat berpikir tinggi, sehingga jika ada soal pada level ini siswa harus membutuhkan berpikir yang lebih tinggi dalam menyelesaikannya. Soal UN disusun oleh penyelenggara pusat dan daerah dengan porsi masing-masing, hal ini sudah disadari oleh tim penyelenggara UN pusat dan guru yang menyusun soal UN di daerah dengan meminimalisir aspek mencipta. (BSNP, 2017)

Ujian Nasional (UN) (Mutmainah, 2005). Ujian Nasional merupakan pelaksanaan dari salah satu ketentuan yang terkait dengan penyelenggaraan sistem pendidikan nasional. Sedangkan dari perspektif akademik, pelaksanaan UN dan UASBN dapat dipandang sebagai suatu bentuk assessment atau penilaian. Dari hasil tersebut dapat dibuat grafik sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik hasil pemetaan Soal UN IPA SD

Dari gambar grafik tersebut di atas dapat terlihat bahwa sebaran soal dengan level taksonomi Bloom revisi sebagian besar berada pada level aplikasi dan analisis, dan hanya sebagian kecil terdapat pada level

mengingat, memahami serta mengevaluasi dan mencipta.

1. Pemetaan soal UN pada dimensi tingkat berpikir

Tabel 2. Pemetaan berdasarkan tingkat berpikir

No	UN Tahun	Berpikir Dasar(%)	Berpikir Tinggi(%)
1.	2007/2008	43	57
2.	2008/2009	50	50
3.	2009/2010	50	50
4.	2010/2011	55	45
5.	2011/2012	50	50
6.	2012/2013	45	55
7.	2013/2014	43	57
8.	2014/2015	50	50
9.	2015/2016	48	53
10.	2016/2017	50	50
TOTAL		48	52

Istilah ujian nasional dari tahun 2007 sampai dengan 2017 selalu berubah, tahun 2007- 2009 disebut Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN), tahun 2010 – 2014 disebut Ujian Nasiona (UN) dan tahun 2015 – 2017 disebut Ujian Sekolah (US). Soal Ujian Nasional disusun oleh

kemendikas, Puspendik, Balitbang, BSNP dan Diknas provinsi dengan pembagian 25 % (10) soal yang disusun oleh Kemendiknas pusat dan 75% (30) disusun oleh tim dari dinas pendidikan provinsi. Data hasil penelitian diperoleh berdasarkan dokumentasi naskah soal Ujian Nasional

Mata pelajar IPA sekolah dasar sepuluh tahun terakhir peroleh pemetaan data berdasarkan tingkatan taksonomi Bloom seperti pada tabel di atas. Data dianalisis berdasarkan tingkatan taksonomi Bloom dengan pemetaan berdasarkan tingkatan berpikir kognitif keterampilan berpikir dasar (*basic thinking skill*) dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skill*). Hasil pemetaan secara keseluruhan berdasarkan tingkatan berpikir kognitif keterampilan berpikir dasar (*basic thinking skill*) sebesar 48% dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skill*) sebesar 52%.

Dari hasil pemetaan tersebut, dapat dijelaskan bahwa untuk soal ujian nasional mata pelajaran IPA sekolah dasar tingkat berpikir dasar dan tingkat berpikir tinggi tidak terlalu berbeda jauh, meskipun masih didominasi pada tingkatan pengetahuan taksonomi Bloom pada aplikasi (C₃) dan analisis (C₄).

Analisis juga dilihat dari jenis pengetahuannya, terungkap bahwa jenis pengetahuan yang paling banyak ditemukan di dalam soal adalah pengetahuan faktual dan konseptual. Sedangkan pengetahuan prosedural dan pengetahuan metakognitif relatif sedikit. Hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran siswa kurang dirangsang untuk meningkatkan

kemampuan berpikir tingkat tinggi (Anderson dan Krathwohl, 2015).

KESIMPULAN

Karakteristik soal UN sepuluh tahun terakhir khusus mata pelajaran IPA yang disusun oleh tim penyelenggara UN pusat sebesar 25% dan daerah 75% berdasarkan taksonomi Bloom revisi diperoleh sebaran dimensi proses kognitif dengan rata-rata pada aspek mengingat (C₁) 1%, memahami (C₂) 13%, aplikasi (C₃) 35%, analisis (C₄) 41%, evaluasi (C₅) 9%, dan mencipta (C₆) 2% sedangkan rata-rata kategori berpikir dasar sebesar 48% dan kategori berpikir tingkat tinggi sebesar 52%.

Berdasarkan hasil dan kesimpulan di atas, maka perlu disarankan terutama kepada guru SD agar dalam menyusun soal untuk penilaian harian, penilaian tengah semester dan penilaian akhir semester yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa perlu memperhatikan tingkatan kognitif dari taksonomi Bloom revisi dengan melihat keseimbangan tingkat berpikir dasar dan tinggi, agar siswa terbiasa dengan soal yang selalu merangsang siswa untuk berpikir, sehingga memudahkan siswa dapat menyelesaikan soal-soal UN yang membutuhkan keterampilan berpikir lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. Y, 2016. *Revitalisasi Penilaian Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Multiliterasi Abad Ke-21*. Bandung: Refika Aditama
- Anderson, L.W., and Krathwohl, D.R. (2015). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- BSNP (2017). *Prosedur Operasi Standar (POS) Ujian Sekolah (US) untuk Sekolah Dasar, Madrasah Ibtidaiyah, dan Sekolah Dasar Luar Biasa (SD/MI/SDLB) Tahun Pelajaran 2016/2017*. Jakarta : BNSP
- Budiman, A & Jailani. 2014. *Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Semester 1*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika Volume 1-Nomor 2, (online).
- Brookhart, S. M. (2010). *How to Assess High-er Order Thinking Skills in Your Class-room*. Alexandria: ASCD
- Anderson LW, Krathwohl DR. A 2001. *taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New YorkNY: Longmans.
- Johnson, E. B. 2002. *Contextual Teaching and Learning*. California: Corwin Press, Inc.
- Kemendiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Kementerian Pendidikan Nasional: Jakarta.
- Kemendikbud, 2017. *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Jakarta. Direktorat Pembinaan SMA, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah, Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan
- Kemendikbud, (2016). *Panduan Penilaian untuk Sekolah Dasar (Edisi Revisi)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar
- Mardapi, D; Kumaidi; Kartowagiran,B. 2011. *Pengembangan Instrumen Pengukur Hasil Belajar Nirbias dan Terskala Baku*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan15(2): 326-341.
- Krulik, S. and Rudnik, J. A. 1996. *The New Source Book Teaching Reasoning and Pproblem Solving in Junior and Senior High School*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Mutmainah. 2005. *Psikologi Komunikasi*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Schraw, G, & Robinson, D.H. (2011). *Assessment of Higher Order Thinking Skills*. New York: Information Age Publishing, Inc
- Sugiarto, A & Syahrizal, D. (2013). *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional & Aplikasinya*. Yogyakarta: Laskar Aksara

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prendamedia Group.

Sumantri, S. M. 2015. *Strategi Pembelajaran. Teori dan Praktek di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.