

Analisis Butir Soal Ditinjau Dari Unsur Dimensi Pengetahuan Dan Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

Suwai Batul Aslamiah^①, Irwan Koto^②, Endang Widi Winarni^③
SDN 04 Pendopo^①, Universitas Bengkulu^②, Universitas Bengkulu^③
suwaibatulaslamiah52@gmail.com^①, irwan_koto@unib.ac.id^②, endangwidi@unib.ac.id^③

ABSTRACT

Article Information:

Reviewed: 7 Juli 2022
Revised: 11 Agustus 2022
Available Online: 22
September 2022

This study aims to describe the percentage of knowledge dimensions and cognitive levels on school exam questions for the 2019/2020 and 2020/2021 Science subjects at SDN 04 Pendopo District. This type of research is descriptive quantitative research. The research subject is in the form of school exam questions for science subjects. The object of research is the percentage of knowledge dimensions and cognitive level of the questions. The research instrument was in the form of a sheet of knowledge dimension analysis and cognitive levels. The results show that: The highest percentage of knowledge dimensions on US IPA 2019/2020 questions are factual dimensions of 33 questions (82.50%), conceptual dimensions of 7 questions (17.50%), and procedural and metacognitive dimensions of 0% . The highest percentage of dimensions in the US IPA 2020/2021 questions is the factual dimension of 32 questions (80.00%), the conceptual dimension is 8 questions (20.00%) and the procedural and metacognitive dimensions are 0%. Percentage of cognitive level of US IPA 2019/2020 items for the highest cognitive level, namely applying (C3) as many as 16 questions (40%), understanding (C2) as many as 13 questions (32.50%), analyzing (C4) as many as 11 questions (27.50%), and remembering (C1), evaluating (C5), and creating (C6) did not appear. Percentage of cognitive level of US IPA items in 2020/2021 for the highest cognitive level, namely analyzing (C4) as many as 19 questions (47.50%), applying (C3) as many as 12 questions (30.00%), understanding (C2) as many as 8 questions (20.00%), evaluates (C5) as much as 1 question (2.50%). Thus, it can be concluded that the quality of the school exam questions for the 2019/2020 and 2020/2021 school year subjects in SDN 04 Pendopo District is viewed from the dimensions of knowledge and cognitive level of the questions.

Correspondence E-mail:

suwaibatulaslamiah52@gmail.com

Keywords: item analysis, knowledge dimension, and cognitive level.

Pendahuluan

Abad ke-21 ditandai adanya arus globalisasi yang membuat segala hal menjadi mendunia. Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi yang sangat pesat berdampak dalam kemudahan pemerolehan akses informasi untuk mengetahui apa yang sedang terjadi di seluruh belahan dunia. Sejalan dengan Daryanto dan Karim (2017: 2), abad ke-21 merupakan abad pengetahuan di mana banyak informasi tersebar dan teknologi berkembang. Artinya kita harus memiliki kemampuan untuk menghadapi persaingan global.

Salah satu indikator persaingan global yaitu adanya daya saing standar mutu sehingga kita harus meningkatkan mutu siswa dan guru melalui pendidikan. Dipertegas oleh Sutisna dan Hesya (2019: 6), pendidikan seharusnya mampu mengembangkan kecerdasan dan bakat siswa dalam menggali, mengasah, dan mengembangkan potensi sehingga menjadi suatu kompetensi yang bermanfaat bagi hidupnya di masa mendatang. Di samping itu, kompetensi guru juga harus diperhatikan dalam pendidikan.

Sesuai dengan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen bahwa seorang guru seharusnya menguasai empat kompetensi salah satu kompetensi guru adalah kompetensi pedagogik. Menurut Halimah (2017: 12), kompetensi pedagogik merupakan kompetensi guru yang berkaitan dengan pemahaman wawasan atau landasan kependidikan, pemahaman terhadap siswa, pengembangan kurikulum/silabus, perancangan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, pemanfaatan teknologi pembelajaran, evaluasi hasil belajar, pengembangan aktualisasi berbagai potensi siswa.

Soal ujian sekolah mata pelajaran IPA harusnya dapat mengukur dimensi pengetahuan faktual maupun konseptual yang tertuang dalam kompetensi dasar di SD. Sesuai dengan hasil penelitian Jusuf, Sopandi, Ratnawulan, dan Sa'ud (2018) menunjukkan bahwa hasil analisis soal ujian sekolah pada mata pelajaran IPA ditemukan paling banyak yaitu pengetahuan faktual dan konseptual. Dimensi pengetahuan terdiri dari pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sehingga tidak menutup kemungkinan dalam soal ujian sekolah di SD akan muncul dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif. Namun, di SDN 04 Pendopo belum pernah dilakukan pengukuran tentang dimensi pengetahuan pada soal ujian sekolah.

Di samping itu, butir soal ujian sekolah seharusnya juga disusun dengan mempertimbangkan proporsi jenjang kognitif yang akan diukur. Sesuai dengan Badan Standar Nasional Pendidikan (2018: 5), soal-soal ujian sekolah terdiri dari 3 level, yaitu level 1 (pemahaman) terdiri dari jenjang mengingat (C1) dan memahami (C2) sebanyak 25-30 %; level 2 (aplikasi) terdiri dari jenjang menerapkan (C3) sebanyak 50-60 %, dan level 3 (penalaran) terdiri dari jenjang menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) sebanyak 10-15%. Dapat diartikan bahwa soal ujian yang disusun memiliki persentase jenjang kognitif yang berbeda-beda sehingga dapat mengukur ketercapaian kemampuan siswa dari jenjang terendah hingga tertinggi.

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu: (1) Rahmadhani (2021) menunjukkan bahwa proporsi butir soal berdasarkan dimensi pengetahuan meliputi dimensi pengetahuan faktual kelas IV persentase sebesar 17,50%, kelas V persentase sebesar 10,00%, dan kelas VI sebesar persentase 12,50%. Dimensi pengetahuan konseptual yang terpenuhi pada kelas IV persentase sebesar 10,00%, kelas V persentase sebesar 25,00%, dan kelas VI persentase sebesar 25,00% dapat diartikan dimensi pengetahuan faktual dan konseptual sudah ada dalam butir soal ujian sekolah mata pelajaran IPA Tahun Ajaran 2018/2019; (2) Kholifah, Hanifah, dan Siagian (2021) menunjukkan bahwa soal tersebar pada kategori jenjang kognitif "Memahami atau C2" sebanyak 16 soal (40%); "Mengaplikasikan atau C3" sebanyak 24 soal (60%) dan untuk kategori Mengingat (C1), Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5), Mencipta (C6) tidak ada sama sekali; dan (3) Wijaya, Erest, Despa, dan Walid (2019) menunjukkan bahwa jenjang kognitif pada soal meliputi aspek mengingat (C1) sebanyak 50%, dan 50%, aspek memahami (C2) sebanyak 27,5%, dan 22,5%, aspek menerapkan (C3) sebanyak 5%, dan aspek menganalisis (C4) sebanyak 12,5%.

Berdasarkan berbagai permasalahan di atas, maka peneliti menganalisis butir soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo yang berbentuk soal pilihan ganda yang ditinjau dari dimensi pengetahuan faktual dan konseptual serta jenjang kognitif. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Butir Soal Ditinjau dari Unsur Dimensi Pengetahuan dan Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo"

Metode

Penelitian membutuhkan subjek dan objek untuk menentukan fokus penelitian yang dilakukan. Arikunto (2016: 26) menyebutkan bahwa subjek penelitian merupakan subyek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti atau subjek yang menjadi pusat perhatian atau sasaran peneliti. Sejalan dengan Moleong (2017: 132), subjek penelitian merupakan informan, yang artinya orang pada latar penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Sukmadinata (2011: 73) menyebutkan bahwa penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Data yang dideskripsikan adalah persentase dimensi pengetahuan dan jenjang kognitif soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo.

Partisipan

Subjek dalam penelitian ini adalah soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo. Objek dalam penelitian ini adalah persentase dimensi pengetahuan (pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif) dan jenjang kognitif (mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta).

Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen. Dalam penelitian ini dokumen yang digunakan adalah berupa lembar hasil analisis dimensi pengetahuan dan jenjang kognitif.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah salah satu hal penting bagi peneliti untuk memperoleh data yang memenuhi standar data yang ditentukan. Pada lembar analisis dimensi pengetahuan telah disiapkan pilihan kategori dimensi pengetahuan soal yaitu: (1) pengetahuan faktual; (2) pengetahuan konseptual; (3) pengetahuan prosedural; dan (4) pengetahuan metakognitif. Pada lembar analisis jenjang kognitif, telah disiapkan pilihan kategori jenjang kognitif soal yaitu (1) mengingat (C1); (2) memahami (C2); (3) menerapkan (C3); (4) menganalisis (C4); (5) mengevaluasi (C5); dan (6) mencipta (C6). maka penilai (*rater*) mencentang salah satu jenjang kognitif Hasil kesepakatan dari tim penilai (*rater*) yang terdiri dari 5 orang penilai, yaitu satu orang pakar pendidikan IPA, satu orang guru lulusan Strata 1 konsentrasi IPA, satu orang tim pembuat soal, satu praktisi pendidikan di SD, dan peneliti sendiri digunakan oleh peneliti untuk menjawab permasalahan penelitian. Data dari lembar pedoman analisis yang diperoleh dari lima penilai (*rater*) ditabulasi dan diolah untuk menentukan persentase dimensi pengetahuan dan jenjang kognitif soal serta persentase kesepakatan penilai (*rater*).

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Besar persentase dimensi pengetahuan dan jenjang kognitif dianalisis menggunakan rumus persentase Kesepakatan *Rater*.

Hasil

Persentase Dimensi Pengetahuan Soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran IPA SDN 04 Pendopo Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021

Tabel 1. Dimensi Pengetahuan pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Dimensi Pengetahuan	Nomor Butir Soal	Jumlah Soal	Persentase
-----	---------------------	------------------	-------------	------------

Analisis Butir Soal Ditinjau Dari Unsur Dimensi Pengetahuan Dan Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

1	Faktual	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40	33	82,50%
2	Konseptual	4, 19, 20, 30, 31, 34, 37	7	17,50%
3	Prosedural	Tidak Ada	0	0,00%
4	Metakognitif	Tidak Ada	0	0,00%
Jumlah			40	100%

Tabel 1. menunjukkan bahwa dimensi pengetahuan tertinggi pada soal Dimensi Pengetahuan pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo adalah dimensi pengetahuan faktual dengan 33 butir soal (82,50%), dimensi pengetahuan konseptual dengan 7 butir soal (17,50%), dan dimensi pengetahuan terendah pada soal Dimensi Pengetahuan pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo adalah dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif.

Tabel 2. Kesepakatan Penilai (*Rater*) Berdasarkan Persentase Dimensi Pengetahuan Tertinggi Pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Dimensi Pengetahuan	Indeks Kesepakatan	Persentase Data	Level
			Reliabel	Kesepakatan
1	Faktual	0,87	75,69%	Kuat
2	Konseptual	0,85	72,25%	Kuat
3	Prosedural	1,00	100,00%	Sangat Kuat
4	Metakognitif	1,00	100,00%	Sangat Kuat

Tabel 2. menunjukkan bahwa dimensi pengetahuan faktual menunjukkan indeks kesepakatan sebesar 0,87 dalam kategori “kuat” dengan persentase sebesar 75,69%, dimensi pengetahuan faktual menunjukkan indeks kesepakatan sebesar 0,85 dalam kategori “kuat” dengan persentase sebesar 72,25%, dan dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif menunjukkan indeks kesepakatan sebesar 1,00 dalam kategori “sangat kuat” dengan persentase sebesar 100%.

Tabel 3. Dimensi Pengetahuan pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Kategori Soal	Nomor Butir Soal	Jumlah Soal	Persentase
1	Faktual	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 38, 39, 40	32	80,00%
2	Konseptual	3, 10, 11, 22, 23, 32, 33, 37	8	20,00%
3	Prosedural	Tidak Ada	0	0,00%
4	Metakognitif	Tidak Ada	0	0,00%
Jumlah			40	100%

Tabel 3. menunjukkan bahwa dimensi pengetahuan tertinggi pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo adalah dimensi pengetahuan faktual dengan 32 butir soal (80,00%), dimensi pengetahuan konseptual dengan 8 butir soal (20,00%), dan dimensi pengetahuan terendah pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo adalah dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif.

Tabel 4. Kesepakatan Penilai (*Rater*) Berdasarkan Persentase Dimensi Pengetahuan Tertinggi Pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Dimensi Pengetahuan	Indeks Kesepakatan	Persentase Data	Level
			Reliabel	Kesepakatan
1	Faktual	0,88	77,44%	Kuat
2	Konseptual	0,90	81,00%	Kuat
3	Prosedural	1,00	100,00%	Sangat Kuat
4	Metakognitif	1,00	100,00%	Sangat Kuat

Tabel 4. menunjukkan bahwa dimensi pengetahuan faktual menunjukkan indeks kesepakatan sebesar 0,88 dalam kategori “kuat” dengan persentase sebesar 77,44%, dimensi pengetahuan konseptual menunjukkan indeks kesepakatan sebesar 0,90 dalam kategori “kuat”

Analisis Butir Soal Ditinjau Dari Unsur Dimensi Pengetahuan Dan Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

dengan persentase sebesar 81,00%, dan dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif menunjukkan indeks kesepakatan sebesar 1,00 dalam kategori “sangat kuat” dengan persentase sebesar 100%.

Persentase Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

Tabel 5. Jenjang Kognitif pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Jenjang Soal	Level Berpikir	Nomor Butir Soal	Jumlah Soal	Persentase
1	Mengingat (C1)	Level 1	Tidak Ada	0	0.00%
2	Memahami (C2)		1, 5, 6, 8, 12, 13, 18, 21, 25, 37, 38, 39, 40	13	32.50%
3	Menerapkan (C3)	Level 2	2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 16, 19, 20, 27, 28, 29, 30, 31, 33	16	40.00%
4	Menganalisis (C4)	Level 3	14, 15, 17, 22, 23, 24, 26, 32, 34, 35, 36	11	27.50%
5	Mengevaluasi (C5)		Tidak Ada	0	0.00%
6	Mencipta (C6)		Tidak Ada	0	0.00%
Jumlah				40	100%

Tabel 5. menunjukkan bahwa jenjang kognitif tertinggi pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo yaitu jenjang menerapkan (C3) sebanyak 16 butir soal (40%), jenjang kognitif memahami (C2) sebanyak 13 butir soal (32,50%), jenjang kognitif menganalisis sebanyak 11 butir soal (27,50%), dan jenjang kognitif terendah pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo yaitu mengingat (C1), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

Tabel 6. Kesepakatan Penilai (*Rater*) Berdasarkan Persentase Jenjang Kognitif Pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Jenjang Kognitif	Indeks Kesepakatan	Persentase Data Reliabel	Level Kesepakatan
1	Mengingat (C1)	1,00	100,00%	Sangat Kuat
2	Memahami (C2)	0,75	56,25%	Sedang
3	Menerapkan (C3)	0,86	73,96%	Kuat
4	Menganalisis (C4)	0,86	73,96%	Kuat
5	Mengevaluasi (C5)	1,00	100,00%	Sangat Kuat
6	Mencipta (C6)	1,00	100,00%	Sangat Kuat

Tabel 6. menunjukkan bahwa hasil kesepakatan antar penilai dalam menganalisis jenjang kognitif pada butir soal menunjukkan level kesepakatan dengan kategori sangat kuat dan kuat. Hal ini dapat diartikan bahwa secara menyeluruh empat orang penilai (ahli) dan peneliti memiliki kesepakatan yang sama. Berdasarkan persentase data kesepakatan di atas menunjukkan bahwa ada beberapa perbedaan pendapat dari penilai namun secara keseluruhan tidak mempengaruhi hasil level kesepakatan.

Tabel 7. Jenjang Kognitif pada Soal US Tahun 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Jenjang Soal	Nomor Butir Soal	Jumlah Soal	Persentase
1	Mengingat (C1)	Tidak Ada	0	0,00%
2	Memahami (C2)	2, 10, 12, 15, 17, 31, 38, 40	8	20,00%
3	Menerapkan (C3)	6, 8, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 26, 27, 36	12	30,00%
4	Menganalisis (C4)	1, 3, 4, 5, 7, 9, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 39	19	47,50%
5	Mengevaluasi (C5)	11	1	2,50%
6	Mencipta (C6)	Tidak Ada	0	0,00%
Jumlah			40	100%

Tabel 7. menunjukkan bahwa jenjang kognitif tertinggi pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo yaitu jenjang menganalisis

Analisis Butir Soal Ditinjau Dari Unsur Dimensi Pengetahuan Dan Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

(C4) sebanyak 19 butir soal (47,50%), jenjang kognitif menerapkan (C3) sebanyak 12 butir soal (30,00%), jenjang kognitif memahami sebanyak 8 butir soal (2,00%), jenjang kognitif mengevaluasi (C5) sebanyak 1 butir soal (2,50%), dan jenjang kognitif terendah pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo yaitu mencipta (C6).

Tabel 8. Kesepakatan Penilai (*Rater*) Berdasarkan Persentase Jenjang Kognitif Pada Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

No.	Jenjang Kognitif	Indeks Kesepakatan	Persentase Data Reliabel	Level Kesepakatan
1	Mengingat (C1)	1,00	100,00%	Sangat Kuat
2	Memahami (C2)	0,79	62,41%	Sedang
3	Menerapkan (C3)	0,87	75,69%	Kuat
4	Menganalisis (C4)	0,85	72,25%	Kuat
5	Mengevaluasi (C5)	1,00	100,00%	Sangat Kuat
6	Mencipta (C6)	1,00	100,00%	Sangat Kuat

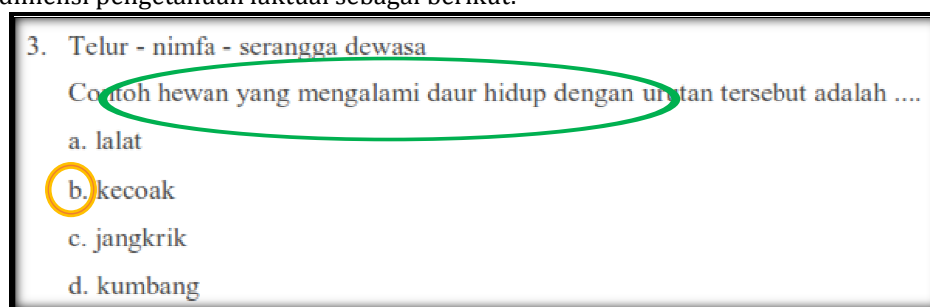
Tabel 8. menunjukkan bahwa hasil kesepakatan antar penilai dalam menganalisis jenjang kognitif pada butir soal menunjukkan level kesepakatan dengan kategori sangat kuat dan kuat. Hal ini dapat diartikan bahwa secara menyeluruh empat orang penilai (ahli) dan peneliti memiliki kesepakatan yang sama. Berdasarkan persentase data kesepakatan di atas menunjukkan bahwa ada beberapa perbedaan pendapat dari penilai namun secara keseluruhan tidak mempengaruhi hasil level kesepakatan.

Pembahasan

Persentase Dimensi Pengetahuan Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

Berdasarkan hasil kesepakatan penilai (*rater*) tentang dimensi pengetahuan yaitu pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo menunjukkan bahwa terdapat dua dimensi pengetahuan yaitu dimensi pengetahuan faktual dan konseptual. Hasil validasi kesepakatan penilai (*rater*) menunjukkan bahwa terdapat 33 butir soal dimensi pengetahuan faktual dengan persentase sebesar 82,50% indeks kesepakatan sebesar 0,88 pada kategori “Kuat”, dan 7 butir soal dimensi pengetahuan konseptual dengan persentase sebesar 17,50% indeks kesepakatan sebesar 0,90 pada kategori “Kuat”,

Berdasarkan hasil analisis pada butir soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo menunjukkan bahwa dimensi pengetahuan faktual memiliki kemunculan paling banyak. Salah satu contoh butir soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo nomor 3 yang berbentuk pilihan ganda memuat dimensi pengetahuan faktual sebagai berikut:



Gambar 1. Contoh Soal Dimensi Pengetahuan Faktual

Butir soal nomor 3 yang berbentuk pilihan ganda memuat dimensi pengetahuan faktual karena mengukur pengetahuan tentang urutan daur hidup hewan. Lingkup materi pada soal nomor 3 tentang urutan daur hidup kecoa. Stimulus soal menunjukkan fase-fase daur hidup hewan kecoa. Sejalan dengan hasil kesepakatan penilai (*rater*) menunjukkan bahwa pada butir soal nomor 3 termasuk dalam dimensi pengetahuan faktual dengan rata-rata sebesar 1,00.

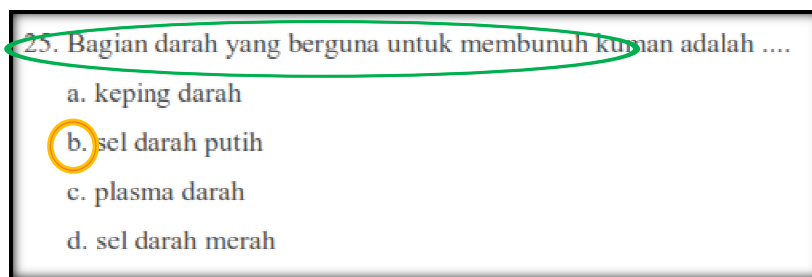
Berdasarkan hasil kesepakatan penilai (*rater*) tentang dimensi pengetahuan yaitu pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo menunjukkan bahwa terdapat dua dimensi pengetahuan yaitu dimensi pengetahuan faktual dan konseptual. Hasil validasi kesepakatan penilai (*rater*) menunjukkan bahwa terdapat 32 butir soal dimensi pengetahuan faktual dengan persentase sebesar 80,00% indeks kesepakatan sebesar 0,87 pada kategori “Kuat”, dan 8 butir soal dimensi pengetahuan konseptual dengan persentase sebesar 20,00% indeks kesepakatan sebesar 0,85 pada kategori “Kuat”. Berdasarkan hasil analisis pada butir soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo menunjukkan bahwa dimensi pengetahuan faktual memiliki kemunculan paling banyak.

Persentase Jenjang Kognitif Soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 dan 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo

Hasil analisis butir soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo bahwa jenjang kognitif tertinggi yaitu jenjang menerapkan (C3) sebanyak 16 butir soal dengan persentase 40%, jenjang kognitif memahami (C2) sebanyak 13 butir soal dengan persentase 32,50%, jenjang kognitif menganalisis (C4) sebanyak 11 butir soal dengan persentase 27,50%, dan jenjang kognitif mengingat (C1), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) tidak muncul.

Hasil analisis persentase jenjang kognitif pada soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo menunjukkan bahwa pada level kognitif yaitu pada Level 1 (pemahaman) yang terdiri dari jenjang mengingat (C1) dan memahami (C2) sebesar 32,50%, Level 2 (penerapan) yang terdiri dari jenjang menerapkan (C3) sebesar 40,00%, dan Level 3 (penalaran) yang terdiri dari jenjang menganalisis (C4) dan mengevaluasi (C5) sebesar 25,00%. Sesuai dengan Badan Standar Nasional Pendidikan (2018: 5) bahwa Soal-soal UN terdiri dari 3 level, yaitu level 1 (pemahaman) sebanyak 25-30 %, level 2 (penerapan) sebanyak 50-60 %, dan level 3 (penalaran) 10-15%. Berdasarkan hasil level kognitif pada soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo memiliki sebaran yang belum sesuai dengan standar BSNP.

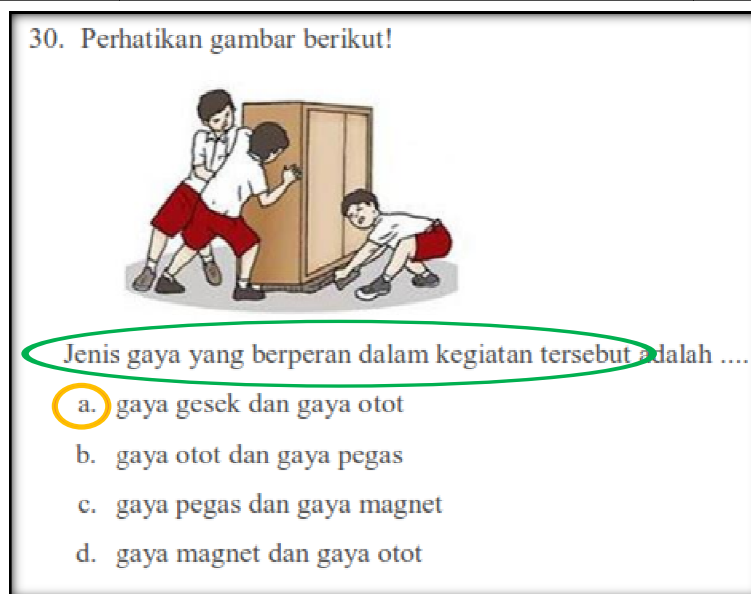
Berdasarkan hasil analisis pada soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo terdapat level 1 (pemahaman) yang paling banyak pada jenjang kognitif memahami (C2). Salah satu contoh soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo nomor 25 yang berbentuk pilihan ganda memuat level 1 (pemahaman) sebagai berikut:



Gambar 2. Contoh Soal Level 1 (Pemahaman) Soal Tahun 2019/2020

Soal nomor 25 yang berbentuk pilihan ganda termasuk dalam level 1 (pemahaman) karena mengukur kata kunci “bagian darah yang berguna untuk membunuh kuman” (mengemukakan) yang sesuai dengan kata kerja operasional pada jenjang kognitif memahami (C2). Sejalan dengan hasil kesepakatan penilai (*rater*) menunjukkan bahwa pada butir soal nomor 10 termasuk dalam jenjang kognitif memahami (C2) dengan rata-rata sebesar 1,00.

Berdasarkan hasil analisis pada soal ujian sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 mata pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo terdapat level 2 (penerapan) yang paling banyak pada jenjang kognitif menerapkan (C3). Salah satu contoh soal ujian sekolah mata pelajaran IPA SDN 04 Pendopo Tahun Pelajaran 2019/2020 nomor 30 yang berbentuk pilihan ganda memuat level 2 (penerapan) sebagai berikut:



Gambar 3. Contoh Soal Level 2 (Penerapan) Soal Tahun 2019/2020

Soal nomor 30 yang berbentuk pilihan ganda termasuk dalam level 2 (penerapan) karena mengukur kata kunci “jenis gaya yang berperan dalam kegiatan” (menentukan) yang sesuai dengan kata kerja operasional pada jenjang kognitif menerapkan (C3). Sejalan dengan hasil kesepakatan penilai (*rater*) menunjukkan bahwa pada butir soal nomor 30 termasuk dalam jenjang kognitif menerapkan (C3) dengan rata-rata sebesar 1,00.

Kesimpulan

1. Persentase dimensi pengetahuan tertinggi pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo adalah dimensi pengetahuan faktual dengan soal berjumlah 33 butir soal persentase sebesar 82,50%, dimensi pengetahuan konseptual dengan soal berjumlah 7 butir soal persentase sebesar 17,50%, dan dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif sebesar 0%. Persentase dimensi pengetahuan tertinggi pada soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo adalah dimensi pengetahuan faktual dengan soal berjumlah 32 butir soal persentase sebesar 80,00%, dimensi pengetahuan konseptual dengan soal berjumlah 8 butir soal persentase sebesar 20,00% dan dimensi pengetahuan prosedural dan metakognitif sebesar 0%.
2. Persentase jenjang kognitif butir soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2019/2020 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo bahwa jenjang kognitif tertinggi yaitu jenjang menerapkan (C3) sebanyak 16 butir soal dengan persentase 40%, jenjang kognitif memahami (C2) sebanyak 13 butir soal dengan persentase 32,50%, jenjang kognitif menganalisis (C4) sebanyak 11 butir soal dengan persentase 27,50%, dan jenjang kognitif mengingat (C1), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) tidak muncul. Persentase jenjang kognitif butir soal Ujian Sekolah Tahun Pelajaran 2020/2021 Mata Pelajaran IPA SDN 04 Kecamatan Pendopo bahwa jenjang kognitif tertinggi yaitu jenjang menganalisis (C4) sebanyak 19 butir soal dengan persentase 47,50%, jenjang kognitif menerapkan (C3) sebanyak 12 butir soal dengan persentase 30,00%, jenjang kognitif memahami (C2) sebanyak 8 butir soal dengan persentase 20,00%, jenjang kognitif mengevaluasi (C5) sebanyak 1 butir soal dengan persentase 2,50%.

Saran

1. Hendaknya dalam penyusunan soal tes mengukur karakteristik dimensi pengetahuan faktual yang ditinjau dari unsur konten dan konteks serta menyusun rumusan indikator dan kata kerja operasional yang dituangkan dalam stimulasi soal serta pilihan jawaban benar.

2. Hendaknya dalam penyusunan soal tes pada kompetensi ranah kognitif ditekankan pada setiap aspek dari C1 sampai C6 agar kompetensi siswa juga semakin tinggi atau terus berkembang, tidak hanya mencapai pada tingkat kemampuan berpikir rendah atau sedang saja.

Referensi

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BSNP. (2018). *Buletin BSNP: Media Komunikasi dan Dialog Standar Pendidikan*. Jakarta: BSNP.
- Daryanto & Karim, S. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2005). *Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Depdiknas.
- Halimah, L. (2017). *Keterampilan Mengajar (Sebagai Inspirasi Untuk Menjadi Guru Yang Excellent Di Abad Ke-21)*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Jusuf, R., Sopandi, W., Ratnawulan, A., & Sa'ud, U. D. (2018). Profil Karakteristik Ujian Nasional IPA SD Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Jurnal Visipena*, 1115-1127.
- Kholifah, Hanifah, & Siagian. (2021), Analisis Soal Matematika Ujian Akhir Semester Ganjil Ditinjau dari Aspek Kognitif pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Mukomuko Tahun Ajaran 2019/2020, *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 8 (1), 99-110.
- Moleong, L. J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rahmadhani, Y. (2021). Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran IPA Berdasarkan Dimensi Pengetahuan Faktual dan Konseptual Ditinjau dari Konten dan Konteks, *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 4 (1). 1-12.
- Sukmadinata, N.S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutisna, A., & Hesya, A. F. (2019). *Metode Pembelajaran di Era Milenial*. Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari.
- Wijaya, A., Erest, A., Despa, & Walid, A., (2019), Analisis Butir Soal Persiapan Ujian Nasional IPA SMP/MTS Tahun 2018 Sampai dengan 2019 Berdasarkan Taksonomi Bloom, *Jurnal Pendidikan IPA*, 9 (2), 57-63.