



ANALISIS LEVEL KOGNITIF SOAL PAS 1 IPA PADA UPT SP SDN KARANGTENGAH 3 KOTA BLITAR

Lilik Handayani¹, Titik Harsiati², Aynin Mashfufah³

¹ UPT SP SDN Karangtengah 3, Indonesia

^{2,3} Pendidikan Dasar Universitas Negeri Malang, Indonesia.

History Article

Article history:

Received December 3, 2022

Approved December 6, 2022

Keywords:

PAS, level kognitif,
HOTS

ABSTRACT

As a form of summative assessment, Final Semester Assessment (PAS) 1 needs to be carried out. This is not only to measure students' abilities but more on the follow-up that needs to be done after completing the PAS implementation. The purpose of this study was to determine the cognitive level of the IPA PAS questions. The method used in this research is descriptive qualitative. With research on the cognitive level, it is hoped that in the future it will be able to improve HOTS questions and students can improve their numeracy literacy skills. After analyzing the PAS 1 questions, it was found that out of 50 questions there were 37 questions with a percentage of 74% at the LOTS level in the C1-C3 range. and there are 13 questions or 26% with the HOTS level or in the C4-C6 range. Based on these data, it can be concluded that the Class 6 Science PAS questions at UPT SP SDN Karangtengah 3 are still at the LOTS level. In the future, research is needed that does not only analyze the cognitive level but can also relate it to literacy, so that students will find it easier to work on HOTS questions.

ABSTRAK

Sebagai salah satu bentuk asesmen sumatif, Penilaian Akhir Semester (PAS) 1 perlu dilakukan. Hal ini tidak hanya untuk mengukur kemampuan siswa tapi lebih pada tindak lanjut yang perlu dilakukan setelah selesai pelaksanaan PAS. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui level kognitif pada soal PAS IPA. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Dengan adanya penelitian terhadap level kognitif diharapkan ke depannya dapat meningkatkan soal HOTS dan siswa bisa meningkatkan kemampuan literasi numerasinya. Setelah dilakukan analisis pada soal PAS 1 ditemukan bahwa terdapat 37 soal dari 50 soal dengan prosentase 74% berada pada level LOTS pada rentang C1-C3, dan ada 13 soal atau 26% dengan level HOTS atau pada rentang C4-C6. Berdasarkan data tersebut ditarik kesimpulan bahwa soal PAS IPA Kelas 6 pada UPT

SP SDN Karangtengah 3 masih dalam tataran level LOTS. Kedepannya diperlukan penelitian yang tidak hanya menganalisis level kognitif namun juga dapat mengaitkannya dengan literasi, sehingga siswa akan mudah dalam mengerjakan soal-soal HOTS.

© 2022 Jurnal Ilmiah Global Education

*Corresponding author email: lilikhandayani@gmail.com

PENDAHULUAN

Asesmen merupakan salah satu bentuk menilai pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Selain asesmen terdapat bentuk lain yaitu penilaian dan evaluasi. Jika asesmen merupakan upaya mendapatkan data/informasi dari proses dan hasil pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran, maka penilaian adalah proses penyematan kualitas hasil asesmen dengan membandingkannya dengan instrumen tertentu. Evaluasi dilain pihak merupakan proses klasifikasi terhadap hasil asesmen dan penilaian.

Terdapat banyak pendapat terkait pengertian asesmen. Menurut (Sawant, 2016) “Asesmen merupakan proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi bagi guru untuk membuat keputusan alternatif dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung maupun yang akan datang”. Pendapat lain menyatakan bahwa

Terdapat tiga pendekatan dalam asesment yaitu *assessment of learning* (penilaian akhir pembelajaran), *assessment for learning* (penilaian untuk pembelajaran), dan *assessment as learning* (penilaian sebagai pembelajaran). *Assessment of learning* adalah proses mengumpulkan dan menginterpretasikan bukti dengan maksud meringkas penilaian pada sebuah pemberian poin sewaktu-waktu, membuat pertimbangan tentang kualitas pembelajaran siswa atas dasar kriteria penilaian dan menentukan nilai untuk menafsirkan kualitas siswa. Informasi yang dikumpulkan, digunakan untuk mengkomunikasikan prestasi siswa pada orang tua, pada guru yang lain, siswa itu sendiri atau yang lain. Hal ini diinformasikan pada akhir proses pembelajaran (Rosana et al., 2020).

Berdasarkan tujuannya (guru, n.d.) asesmen terbagi menjadi dua yaitu asesmen formatif dan asesmen sumatif. Asesmen formatif dilaksanakan selama pembelajaran dan asesment sumatif dilaksanakan di akhir pembelajaran. Penilaian sumatif ini terkait dengan membuat simpulan tentang prestasi siswa, dan diarahkan pada pelaporan di akhir suatu program studi (Sadler & Research Online, 2008).

Ada tiga pendekatan dalam asesmen yaitu asesmen as learning, asesmen for learning dan asesmen of learning. *Assesment as learning* dan *asesment for learning* dilakukan selama proses pembelajaran. Pada *asesment as learning* berfokus pada pelibatan siswa untuk menilai langsung, sedangkan pada *asesment for learning* pendidik menggunakannya sebagai umpan balik pembelajaran. Kedua pendekatan asesment itu kita kenal dengan asesmen formatif, sedangkan asesmen of learning kita kenal dengan penilaian sumatif.

Penilaian sumatif dilakukan untuk memberikan pengakuan terhadap pencapaian hasil belajar. Salah satu bentuk penilaian sumatif ini adalah Penilaian Akhir Semester (PAS). PAS umumnya dilaksanakan di akhir pembelajaran semester 1 setiap tahun ajaran.

Mengingat pentingnya asesmen dalam menentukan penilaian terutama penilaian sumatif maka ada beberapa peneliti yang meneliti tentang penilaian sumatif. Beberapa penelitian yang menilai proses sumatif diantaranya (Darini et al., 2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Kualitas Tes Sumatif Bahasa Indonesia Kelas VIII SMPN8 Denpasar Semester Genap Tahun 2012”, dimana hasilnya 1) analisis validitas isi diperoleh validitas yang tinggi, 2) analisis reliabilitas tes memiliki reliabilitas tinggi, 3) analisis daya beda ditemukan 1 soal daya bedanya sangat baik, 6 soal daya bedanya baik, 29 soal daya bedanya sedang, 13 soal daya beda kurang

baik dan 1 soal daya beda tidak baik, 4) analisis tingkat kesukaran ditemukan 42 soal klasifikasi sedang dan 8 soal klasifikasi mudah, 5) analisis kemampuan pengecoh ditemukan 49 soal pengecohnya berfungsi efektif dan 1 soal berfungsi tidak efektif.

Pada jurnal lain juga dikemukakan penelitian terkait dengan penilaian sumatif pada ranah kognitif pembelajaran PAI kelas X semester ganjil di SMA Negeri 2 Pontianak tahun pelajaran 2017/ 2018 dengan melakukan penelitian mulai perencanaan, pelaksanaan dan tindak lanjut dari penilaian sumatif tersebut (Barokah, 2019). Ini menunjukkan bahwa membutuhkan persiapan untuk melakukan penilaian sumatif sehingga harapannya dapat mengukur semua indikator pembelajaran.

Dengan siswa terbiasa melakukan penilaian sumatif dengan tingkat validasi, reabilitas, daya beda, yang baik maka siswa akan mudah pula dalam mengerjakan soal-soal HOTS. Menurut kamus Bahasa Indonesia analisis adalah **mengamati aktivitas objek dengan cara mendeskripsikan komposisi objek dan menyusun kembali komponen-komponennya untuk dikaji atau dipelajari secara detail**. Menurut (Lestari et al., n.d.) “Pentingnya kognitif dalam proses pembelajaran yaitu untuk mengembangkan pengetahuan siswa secara mandiri dan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir”. Dalam penelitian ini peneliti menganalisis level kognitif PAS 1 IPA di UPT SP SDN Karangtengah 3.

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) yaitu kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa yang mencakup:1) pengetahuan(C1), 2) pemahaman (C2), 3) penerapan (C3), 4) Analisis (C4), 5) sintesis (C5), 6) penilaian (C6) (Ningsih, 2017). Pada Taksonomi Bloom ini tiga level pertama (remember, understanding, applying) merupakan Lower Order Thingking Skill, sedangkan tiga level berikutnya analyzing, evaluating, dan creating disebut Higher Order Thingking Skill (Ramdani et al., n.d.)

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian di atas, ditemukan bahwa pada penelitian sumatif masih terbatas pada penelitian instrumen tes baik dari segi validitas, reliabilitas dan daya beda, tingkat kesukaran dan pengecoh dan proses penilaian sumatif sendiri mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan tindak lanjut. Padahal diperlukan juga penelitian untuk melihat lefel kognitif siswa pada penilaian sumatif yang nantinya diharapkan siswa terbiasa mengerjakan soal-soal HOTS dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil literasi siswa. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian ini dengan “ Analisis Level Kognitif Soal PAS 1 IPA pada UPT SP SDN Karangtengah 3 Kota Blitar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Kelas yang digunakan adalah kelas 6 dengan jumlah siswa 20 orang. Sumber data diperoleh dari soal PAS 1 IPA Kelas 6 di UPT SP SDN Karangtengah 3 Kota Blitar1. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mengetahui lefel kognitif soal.

Untuk mencari level kognitif soal menggunakan ranah kognitif yang terbagi dalam 6 level yaitu :1) pengetahuan(C1), 2) pemahaman (C2), 3) penerapan (C3), 4) Analisis (C4), 5) sintesis (C5), 6) penilaian (C6). Kemudian berdasar taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl, dimensi proses kognitif dibagi menjadi enam kategori, yaitu: mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (admin, 2016) yang diuraikan dalam kata kerja operasional seperti pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 Kata Kerja Operasional (Baru) Taksonomi Bloom untuk Ranah Kognitif (Pengetahuan)

TAKSONOMI BLOOM

C1- Pengetahuan	C2-Pemahaman	C3 – Aplikasi	C4 – Analisis	C5 – Evaluasi	C6 – Kreasi
Mengutip	Memperkirakan	memerlukan	menganalisis	mempertimbangkan	mengabstraksi
Menyebutkan	Menjelaskan	menyesuaikan	Mengaudit/ memeriksa	menilai	menganimasi
Menjelaskan	Mengategorikan	mengalokasikan	membuat blueprint	membandingkan	mengatur
Menggambar	Mencirikan	mengurutkan	membuat garis besar	menyimpulkan	mengumpulkan
Membilang	Merinci	menerapkan	memecahkan	mengkontraskan	mendana
Mengidentifikasi	Mengasosiasikan	menentukan	Mengkarakteristik- kan	mengarahkan	mengkategorikan
Mendaftar	Membandingkan	Menugaskan	membuat dasar pengelompokan	mengkritik	mengkode
Menunjukkan	Menghitung	Memperoleh	merasionalkan	menimbang	mengkombinasikan
Memberi label	Mengkontraskan	Mencegah	menegaskan	mempertahankan	menyusun
Memberi indeks	Mengubah	mencanangkan	membuat dasar pengkontras	memutuskan	mengarang
Memasangkan	Mempertahankan	mengkalkulasi	mengkorelasikan	memisahkan	membangun
Menamai	Menguraikan	menangkap	mendeteksi	memprediksi	menanggulangi
Menandai	Menjalin	memodifikasi	mendiagnosis	menilai	menghubungkan
Membaca	Membedakan	mengklasifikasikan	mendiagramkan	memperjelas	menciptakan
Menyadari	Mendiskusikan	Melengkapi	mendiversifikasi	merangking	mengkreasikan
Menghafal	Menggali	Menghitung	menyeleksi	menugaskan	mengkoreksi
Meniru	Mencontohkan	Membangun	memerinci ke bagian-bagian	menafsirkan	memotret
Mencatat	Menerangkan	membiasakan	menominasikan	memberi pertimbangan	merancang
Mengulang	Mengemukakan	mendemonstrasikan	Mendokumentasi- kan	membenarkan	mengembangkan
Mereproduksi	Mempolakan	Menurunkan	menjamin	mengukur	merencanakan
Meninjau	Memperluas	Menentukan	menguji	memproyeksi	mendikte

C1- Pengetahuan	C2-Pemahaman	C3 – Aplikasi	C4 – Analisis	C5 – Evaluasi	C6 – Kreasi
Memilih	Menyimpulkan	Menemukan	mencerahkan	memerinci	meningkatkan
Menyatakan	Meramalkan	menggambarkan	menjelajah	menggradasi	memperjelas
Mempelajari	Merangkum	menemukan kembali	membagangkan	merentangkan	memfasilitasi
Mentabulasi	Menjabarkan	menggunakan	memngumpulkan	merekomendasikan	membentuk
Memberi kode		Melatih	membuat kelompok	melepaskan	merumuskan
Menelusuri		Menggali	mengidentifikasi	memilih	Menggeneralisasi- kan
Menulis		Membuka	mengilustrasikan	merangkum	menumbuhkan
		mengemukakan	menyimpulkan	mendukung	menangani
		membuat faktor	menginterupsi	mengetes	mengirim
		membuat gambar	menemukan	memvalidasi	memperbaiki
		membuat grafik	menelaah	membuktikan kembali	menggabungkan
		Menangani	menata		memadukan
		mengilustrasikan	menelola		membatasi
		mengadaptasi	memaksimalkan		menggabungkan
		menyelidiki	meninimalkan		mengajar
		memanipulasi	mengoptimalkan		membuat model
		mempercantik	memerintahkan		mengimprovisasi
		mengoperasikan	menggarisbesarkan		membuat jaringan
		mempersoalkan	memberi tanda/kode		mengorganisasikan
			memprioritaskan		mensketsa
			mengedit		mereparasi

Pada penelitian ini soal PAS 1 IPA Kelas 6 akan dianalisis dalam 6 kategori di atas yaitu mulai level C1-C6 yang nantinya terbagi dalam dua kategori yaitu soal dengan level LOTS dan HOTS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Soal PAS 1 IPA yang diteliti berjumlah 50 soal dengan rincian 35 soal PG, 10 soal isian dan 5 soal uraian.

Berikut adalah soal PAS 1 IPA yang tersaji dalam tabel 1.

Tabel 2 soal PAS 1 IPA Kelas 6

The image displays a grid of 20 sample multiple-choice questions from a 6th-grade science test. The questions are organized into four columns and five rows. Each question includes a stem, a question, and four multiple-choice options (A, B, C, D). Some questions include small diagrams or images related to the topic.

- Row 1:**
 - 1. Berilah nama hewan di pada huruf A, B, C, dan D pada salah satu gambar yang benar saja paling banyak pada gambar tersebut!
 - 5. Debuikan gambar berikut!
 - 11. Debuikan gambar berikut!
- Row 2:**
 - 17. Debuikan gambar berikut!
 - 23. Debuikan gambar berikut!
 - 29. Debuikan gambar berikut!
- Row 3:**
 - 18. Debuikan gambar berikut!
 - 24. Debuikan gambar berikut!
 - 30. Debuikan gambar berikut!
- Row 4:**
 - 21. Debuikan gambar berikut!
 - 26. Debuikan gambar berikut!
 - 34. Debuikan gambar berikut!
- Row 5:**
 - 22. Debuikan gambar berikut!
 - 27. Debuikan gambar berikut!
 - 35. Debuikan gambar berikut!
- Row 6:**
 - 36. Debuikan gambar berikut!
 - 37. Debuikan gambar berikut!
 - 38. Debuikan gambar berikut!
- Row 7:**
 - 39. Debuikan gambar berikut!
 - 40. Debuikan gambar berikut!
 - 41. Debuikan gambar berikut!
- Row 8:**
 - 42. Debuikan gambar berikut!
 - 43. Debuikan gambar berikut!
 - 44. Debuikan gambar berikut!
- Row 9:**
 - 45. Debuikan gambar berikut!
 - 46. Debuikan gambar berikut!
 - 47. Debuikan gambar berikut!
- Row 10:**
 - 48. Debuikan gambar berikut!
 - 49. Debuikan gambar berikut!
 - 50. Debuikan gambar berikut!

Dari 50 soal di atas peneliti mengkategorikan soal dalam ranah kognitif dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Analisis Lefel Kognitif

No	Bentuk Soal	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Kategori
1	PG			√				LOTS
2	PG			√				LOTS
3	PG				√			HOTS
4	PG			√				LOTS

5	PG		√					LOTS
6	PG		√					LOTS
7	PG				√			HOTS
8	PG				√			HOTS
9	PG		√					LOTS
10	PG			√				LOTS
11	PG			√				LOTS
12	PG		√					LOTS
13	PG				√			HOTS
14	PG			√				LOTS
15	PG			√				LOTS
16	PG		√					LOTS
17	PG			√				LOTS
18	PG					√		HOTS
19	PG	√						LOTS
20	PG		√					LOTS
21	PG		√					LOTS
22	PG		√					LOTS
23	PG	√						LOTS
24	PG		√					LOTS
25	PG			√				LOTS
26	PG	√						LOTS
27	PG	√						LOTS
28	PG		√					LOTS
29	PG		√					LOTS
30	PG			√				LOTS
31	PG		√					LOTS
32	PG		√					LOTS
33	PG				√			HOTS
34	PG				√			HOTS
35	PG				√			HOTS
36	Isian				√			HOTS
37	Isian		√					LOTS
38	Isian	√						LOTS
39	Isian			√				LOTS
40	Isian			√				LOTS
41	Isian			√				LOTS
42	Isian		√					LOTS
43	Isian		√					LOTS
44	Isian	√						LOTS
45	Isian	√						LOTS
46	Uraian				√			HOTS
47	Uraian		√					LOTS
48	Uraian						√	HOTS
49	Uraian					√		HOTS
50	Uraian				√			HOTS
Jumlah		7	17	13	10	2	1	50

Dari data di atas untuk tipe soal PG terdapat 7 soal level C1, 17 soal level C2, 13 soal level C3, 10 soal level C4, 2 soal level C5 dan 1 soal level C6. Dengan akumulasi soal LOTS sejumlah 37 soal dan soal HOTS sejumlah 13 soal. Prosentase soal LOTS 74%, dan prosentase HOTS 26%.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan di atas maka peneliti berkesimpulan bahwa soal PAS 1 IPA memiliki level LOTS/ C1-C3 lebih banyak dibandingkan soal dengan kategori HOTS. Ini berdasarkan data bahwa soal dengan level LOTS berjumlah 37 soal dengan prosentase 74%, sedangkan soal dengan level HOTS /C4-C6 berjumlah 13 soal dengan prosentase 26%. Kedepannya diperlukan penelitian yang tidak hanya menganalisis level kognitif namun juga dapat mengaitkannya dengan literasi, sehingga siswa akan mudah dalam mengerjakan soal-soal HOTS.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS (Calisto MT, size 12)

Terima kasih peneliti sampaikan kepada Dr Hajah Titik Harsiati M.Pd dan Dr. Aynin Mashfufah, M.Pd atas semua bimbingan yang dilakukan selama penelitian ini. Selain itu juga kepada semua pihak yang telah memberikan support sehingga peneliti dapat menyelesaikan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- admin. (2016). *Kata Kerja Operasional (Baru) Taksonomi Bloom*. <https://Enggar.Net/2016/06/Kata-Kerja-Operasional-Baru-Taksonomi-Bloom/>.
- Barokah, M. (2019). MANAJEMEN PENILAIAN SUMATIF PADA RANAH KOGNITIF PEMBELAJARAN PAI KELAS X SEMESTER GANJIL DI SMA NEGERI 2 PONTIANAK TAHUN PELAJARAN 2017/ 2018. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam Volume 9 Nomor 2, 2019*, 9.
- Darini, N. M., Martha, N., & Artawan, G. (2013). *Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (Vol. 2)*.
- guru, kemdikbud. (n.d.). *Asesmen Formatif dan Sumatif*. <https://Guru.Kemdikbud.Go.Id/Kurikulum/Perkenalan/Asesmen/Formatif-Dan-Sumatif/>.
- Lestari, E. A., Abadi, S., Nawawi, S., Studi, P., & Biologi, P. (n.d.). *ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR DAN LEVEL KOGNITIF SISWA PADA MATERI BAKTERI KELAS X*.
- Ramdani, A., Harjono, A., Hakim, A., & Syahidi, K. (n.d.). Analisis Level Kognitif Soal Programme for International Student Assesment (PISA) Tahun 2018. In *Desember 2022* (Vol. 6, Issue 2). <http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/kpj/index>
- Rosana, D., Widodo, E., Setianingsih, W., & Didik Setyawarno, dan. (2020). *Pelatihan Implementasi Assessment Of Learning, Assessment For Learning Dan Assessment As Learning Pada Pembelajaran IPA SMP di MGMP Kabupaten Magelang Assessment Of Learning, Assessment For Learning And As Learning Assessment Training In Smp Learning Learning In MGMP, Magelang District. 2020(1)*, 71–78. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpmmp>
- Sadler, R., & Research Online, G. (2008). *Formative assessment and the design of instructional systems Author Book Title Student assessment and testing Copyright Statement Link to published version*. <http://hdl.handle.net/10072/23191>
- Sawant, D. G. (2016). Role of IQAC in maintaining quality standards in teaching, learning and evaluation. *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 2(2), 66–69. <https://doi.org/10.1016/j.psrb.2016.09.016>