

# ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII

Siti Nurhasidah<sup>1</sup>, Elfa Oprasmani<sup>2</sup>, Nevrita<sup>3</sup>.

Sitinurhasidah@gmail.com

Program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ,

Universitas Maritim Raja Ali Haji

#### **Abstract**

The purpose of this study was to determine the students' ability to solve HOTS-based questions. This research is a descriptive qualitative research that explains the phenomena that occur. The results of the written test analysis based on scores in answering the HOTS questions on the classification of living things are at an average percentage of 66.3% which can be categorized as good, but it cannot be said that students can work on HOTS questions properly and correctly. The results of the written test analysis based on the SOLO taxonomy in answering HOTS type questions on the classification of living things are at the most dominant level, namely Uni-Structural, namely students can only answer with minimal information so that students cannot answer properly and correctly.

Kata Kunci: Kemampuan Siswa, Soal HOTS, Klasifikasi Makhluk Hidup.

### I. Pendahuluan

Kurikulum 2013 merupakan pengembangan dari kurikulum sebelumnya untuk menghadapi tantangan eksternal (globalisasi). Tantangan eksternal terkait dengan isu globalisasi dan beberapa isu tentang masalah lingkungan hidup, kemajuan teknologi, kemajuan pendidikan ditingkat internasional, dan industri kreatif. Dalam menghadapi kemajuan pendidikan ditingkat internasional terdapat sistem evaluasi. Dengan diberlakukannya Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagai dasar pemberlakuan Kurikulum 2013, dan diharapkan bisa meningkatkan keterampilan peserta didik dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Kurikulum 2013 menerapkan pembelajaran berbasis aktivitas, yang diharapkan akan menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, pengetahuan dan keterampilan yang terintegrasi (Suryatini 2018: 9). Karakteristik keterampilan abad ke-21 menurut Dabbagh dalam Survatini (2018: 6) "(1) keterampilan belajar sosial, (2) keterampilan dialogis, (3) keterampilan evaluasi diri dan kelompok (intospeksi), (4) keterampilan refleksi". Kebijakan tersebut mengacu pada kebutuhan untuk keterampilan hidup di abad ke-21. Abdullah (2015:8) dalam penelitiannya yang berjudul Analysis of Students' Errors in Solving Higher Order Thinking Skill (HOTS) Problems or the Topic of Fraction menyatakan bahwa saat siswa diberi pertanyaan berupa soal yang berisi elemen HOTS siswa cenderung membuat hampir semua jenis kesalahan yang ditemukan dalam analisis kesalahan , yaitu pemahaman, transformasi, keterampilan proses dan pengkodean. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki masalah dalam menafsirkan masalah, gagal menyusun strategi dan mengembangkan rencana strategis, yang akhirnya menyebabkan kesalahan dalam memilih jawabn yang terlibat dan gagal untuk menyatakan jawaban.

#### II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian dengan penelitian deskriptif. Menurut Nazir (2010:15), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat Skripsi gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dalam hal ini adalah bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang hasil belajar dan kualitas respon siswa kelas VII SMP Negeri 6 Tanjungpinang dalam menyelesaikan soal IPA tipe *HOTS* pada materi pokok Klasifikasi Makhluk Hidup.

Untuk pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, seperti yang dikemukakan (Sugiyono, 2017:8) bahwa metode penelitian diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik. Analisis data dilakukan untuk menelaah seluruh data yang telah diperoleh selama penelitian agar data tersebut dapat memberikan informasi yang diperlukan guna menjawab rumusan masalah dan menyelesaikan masalah dalam penelitian. Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah hasil tes tertulis siswa, uraian langkah pengerjaan soal tes tertulis dan hasil wawancara.

### III. Hasil dan Pembahasan

#### A. Validasi Soal

Tabel 1. Hasil Validasi

Aspek penilaian	Validator	keterangan
Materi	87,5%	Valid
Kontruksi	93,75%	Valid
Bahasa	100%	Valid
Rata-rata	93,75%	valid

Berdasarkan hasil validasi soal dapat diperoleh 93,75% yang berarti soal sangat valid dan dapat digunakan dalam penelitian. Soal yang digunakan berupa soal essay dengan jumlah 7 soal yang memiliki tingkat HOTS.

### B. Hasil Tes Tertulis Berdasarkan Hasil Skor

Tabel 2. Hasil Tes Tertulis

Nilai Siswa	Tingkat Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	Jumlah siswa	Persentase
81-100	Sangat Baik	2	6,67%
61-80	Baik	20	66,33%
41-60	Cukup	4	13,33%
21-40	Kurang	4	13,33%
0-20	Sangat Kurang	0	0%

Sumber: Faisal (2015:47)

Berdasarkan hasil skor tertulis perolehan terbanyak pada kategori Baik dengan jumlah siswa 20 dengan persentase  $\frac{20}{30}x100\% = 66,3\%$  dapat di kategorikan baik dalam menjawab soal hots untuk materi klasifikasi makhluk hidup. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VII.5 di SMP N 6 Tanjungpinang rata-rata dalam menjawab HOTS di kategorikan masih belum bisa sepenuhnya menjawab soal HOTS. Namun dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VII.5 berada di tingkat yang baik untuk kategori skor.

# C. Hasil Tes Tertulis Berdasarkan Taksonomi Solo

T-1-12	TT:17	C 7C415	- D l	.1	
Tabel 5.	. masii i	res renun	s berdasai	Kan Taks	sonomi Solo

Tingkatan Taksonomi Solo	Jumlah siswa	Persentase
Pre-Structural	8	26,6%
Uni-Structural	17	56,6%
Multi-Structural	3	10%
Relational	2	6,25%
Extended Abstract	0	0%

Berdasarkan analisis data berdasarkan taksonomi solo dapat disimpulkan bahwa untuk materi klasifikasi makhluk hidup siswa kelas VII.5 berada ditingkat uni-structural dengan persentase  $\frac{17}{30}$ ,x100%=56,6% Dapat dijabarkan hasilnya berikut :

- a. *Pre Structural* terdapat 8 siswa : Siswa tidak memberikan jawaban apapun atau memberikan jawaban tetapi tidakrelevan dengan masalah. Siswa tidak memahami masalah yang diberikan.
- b. *Uni-Structural* terdapat 17 siswa : Siswa mencoba menjawab pertanyaan secara terbatas, dengan cara memilih satu penggal informasi yang ada.
- c. *Multi Structural* terdapat 3 siswa : Siswa memiliki kemampuan merespon masalah dengan beberapa strategi yang terpisah. Banyak hubungan yang dapat siswa buat, namun hubungan hubungan
  - tersebut belum tepat.
- d. *Relational* terdapat 2 siswa : Siswa yang merespon suatu tugas berdasarkan konsep-konsep yang terintegrasi, menghubungkan semua informasi yang relevan.

Biggs dan Collis membuat klasifikasi respon nyata dari anakanak, dimana klasifikasi ini dinamakan taksonomi *SOLO(Structure of Observed Learning Outcom)* atau struktur hasil belajar yang dapat diamati. Taksonomi *SOLO* adalah salah satu alat yang mudah dansederhana untuk mengetahui kualitas respon siswa dan analisa kesalahan. sebagaimana dikutip oleh Asikin (2011:32), menyatakan bahwa Taksonomi *SOLO* menyediakan kerangka klasifikasi respon yang dapat disimpulkan dari struktur jawaban suatu stimulus, adalah sebagai berikut:

- 1) *Prastructural*, respon menujukkan bahwa pemahaman pokok pertanyaan secara tidak tepat.
- 2) *Unistructural*, respon mewakili kegunaan dari hanya satu aspek yang relevan dengan informasi dalam pernyataan.
- 3) *Multistructural*, respon fokus terhadap beberapa aspek yang relevan dengan informasi yang diberikan tetapi diperlakukan secara mandiri, bertambah atauberurutan.
- 4) *Relational*, respon menggabungkan semua bagian yang relevan dariinformasi untuk membuat sebuah generalisasi atau untuk membentuk sebuah struktur.

5) *Extended abstract*, respon menerapkan struktur menjadi sebuah situasi yangbaru dan lebih abstrak. Dalam hal ini mungkin mengijinkan generalisasiterhadap sebuah topik.

Hasil penelitian Putri & Manoy (2013:6), mengembangkan descriptor tingkatan taksonomi *SOLO* untuk tingkat *uni-structural* Pada level ini siswa dapat menggunakan sepenggal informasi dari soal sehingga kurang memahami soal dengan baik, dan hanya menggunakan beberapa informasi dari soal namun belum mampu merencanakan dan menyelesaikan soal dengan baik.

Hasil penelitian Putri & Manoy (2013:6), mengatakan bahwa ditingkat *uni-structural* Pada level ini siswa dapat menggunakan sepenggal informasi dari soal, sehingga kurang memahami soal dengan baik, dan hanya menggunakan beberapa informasi dari soal namun belum mampu merencanakan dan menyelesaikan soal dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa untuk kelas VII.5 dalam materi klasifikasi makhluk hidup untuk menjawab soal Hots berdasarkan taksonomi solo berada pada tingkat *Uni-structural*.

# IV. Kesimpulan

Hasil validasi soal dengan rata-rata persentase 93,75% yang dapat dikategorikan sangat valid. Hasil analisis tes tertulis berdasarkan skor dalam menjawab soal HOTS pada materi klasifikasi makhluk hidup berada di rata-rata persentase 66,3% dapat dikategorikan baik, namun belum bisa dikatakan siswa dapat mengerjakan soal HOTS dengan baik dan benar. Hasil analisis tes tertulis berdasarkan taksonomi SOLO dalam menjawab soal tipe HOTS pada materi klasifikasi makhluk hidup berada di tingkatan yang paling dominan yaitu Uni-Structural yaitu siswa hanya bisa menjawab dengan informasi seadanya sehingga siswa belum bisa menjawab dengan baik dan benar.

## V. Daftar Pustaka

- Abdullah. 2015. *Analisis Soal HOTS tingkat Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Sebaya. Vol.32 No.21.
- Asikin, M. 2002. Pengembangan Item dan Interpretasi Respon Mahasiswa dalam Pembelajaran Geometri Analit Berpandu pada Taksonomi SOLO. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja.
- Nazir. 2016. Karakteristik Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS). Jurnal Universal. Vol.16 No.36.
- Putri. 2017. Abad-21 didunia pendidik. Jurnal digital. Vol.31 No.06.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Suryatini, Iis, dan Anan Baehaqi. 2018. *Implementasi Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Penilaian Kurikulum 2013*. Jurnal Pembelajaran 3(I) 5-15.

## VI. Ucapan Terimakasih (Jika Ada)

Ucapan terimakasih kepada Ibu Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S,Pd., M.Pd, selaku Pembimbing I, Ibu Assist. Prof. Dr. Hj. Nevrita, S.Pd., M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan agar artikel ilmiah yang dibuat menjadi baik.

•