

**ANALISIS TES TERTULIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)*
UNTUK JENIS PENGETAHUAN FAKTUAL DI SEKOLAH MENENGAH
ATAS KOTA BANDUNG**

SKRIPSI

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Biologi



Oleh:

Mega Budi Rahmawati

1606967

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2020**

**ANALISIS TES TERTULIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)*
UNTUK JENIS PENGETAHUAN FAKTUAL DI SEKOLAH MENENGAH
ATAS KOTA BANDUNG**

Oleh:

Mega Budi Rahmawati

**Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam**

©Mega Budi Rahmawati

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

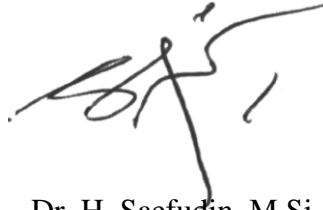
**Hak Cipta dilindungi undang – undang Skripsi ini tidak boleh diperbanyak
seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara
lainnya tanpa ijin dari penulis**

MEGA BUDI RAHMAWATI

**Analisis Tes Tertulis *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* untuk Jenis
Pengetahuan Faktual di Sekolah Menengah Atas Kota Bandung**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. H. Saefudin, M.Si.

NIP. 196307011988031003

Pembimbing II



Dr. Ana Ratna Wulan, M. Pd.

NIP. 197404171999032001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA UPI



Dr. Amprasto, M. Si.

NIP. 196607161991011

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai asesmen *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* baik dalam Ulangan Harian (UH), Ulangan Tengah Semester (UTS) dan Ulangan Akhir Semester (UAS) dari beberapa sekolah di Kota Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dengan melakukan pendekatan kuantitatif. Populasi dan sampel dari penelitian ini yaitu seluruh soal ulangan yang digunakan oleh seluruh Sekolah Menengah Atas (SMA) yang ditentukan menggunakan teknik *cluster random sampling* dan terbagi menjadi tiga golongan sekolah, yaitu sekolah yang memiliki level nilai Ujian Nasional (UN) tinggi, level UN sedang dan level UN rendah dengan sampel yaitu soal Ulangan Harian (UH), Ulangan Tengah Semester (UTS) dan Ulangan Akhir Semester (UAS) dari masing-masing sekolah tersebut. Hasil yang ditemukan yaitu hanya 26,3% soal ulangan yang termasuk ke dalam soal berjenis *HOTS* dari sekian banyak sampel, serta 28,5% soal ulangan yang memiliki jenis pengetahuan faktual. Persentase tersebut diuraikan menjadi 12,5% soal *HOTS* dari sekolah level UN tinggi, 11% soal *HOTS* dari sekolah level UN sedang dan 3% soal *HOTS* dari sekolah level UN rendah. Sedangkan untuk soal yang memiliki jenis pengetahuan faktual yaitu berjumlah 28,5% yang diuraikan menjadi 15% soal faktual dari sekolah level UN tinggi, 10,5% soal faktual dari sekolah level UN sedang dan 3% soal faktual dari sekolah level UN rendah.

Kata kunci: Tes Tertulis, *Higher Order Thinking Skill*, Pengetahuan Faktual

ABSTRACT

The purpose of this study was to obtain accurate information about the Higher Order Thinking Skills (HOTS) assessments both in Daily Examinations (DE), Middle of Semester Examination (MSE) and End of Semester Examinations (ESE) from several schools in Bandung. The population and sample of this study were all test questions used by all high school (SHS) using cluster random sampling technique and were divided into three school groups, there are schools that had high National Examination (NE) scores, moderate level and lower level with the sample namely Daily Examination, Middle of Semester Examination (UTS) and End of Semester Examinations (ESE) from each of these schools. The results found were only 26.3% of the test items included in the HOTS type questions from the many samples, and 28.5% of the test questions that had factual knowledge. The percentage is being separated into 12.5% HOTS questions from high level schools, 11% HOTS questions from medium level schools and 3% HOTS questions from low level schools. Meanwhile, for questions that have factual type of knowledge which states that 28.5% are separated into 15% factual questions from high levels, 10.5% factual questions from medium level and 3% factual questions from low level.

Keyword: *Written Test, Higher Order Thinking Skill, Factual Knowledge*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	3
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	4
ABSTRACT.....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Pertanyaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II ANALISIS TES TERTULIS TIPE <i>HIGHER ORDER THINKING SKILL</i> (<i>HOTS</i>) UNTUK JENIS PENGETAHUAN FAKTUAL DI SEKOLAH MENENGAH ATAS KOTA BANDUNG	Error! Bookmark not defined.
2.1 Asesmen Tes Tertulis	Error! Bookmark not defined.
2.2. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (<i>HOTS</i>) dalam Mata Pelajaran Biologi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Pengetahuan Faktual dalam Mata Pelajaran Biologi..	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Metode dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

3.7 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
 A. Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
 B. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
 5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
 5.2 Implikasi.....	Error! Bookmark not defined.
 5.3 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	8
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- . Kamus Besar Bahasa Indonesia [Online]. Tersedia di kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Asesmen. Diakses 26 November 2019.
- Abu, M. & Abdullah, H. (2017). Newman Error Analysis On Evaluating And Creating Thinking. *97(19)*, 413–427.
- Abosalem, Y. (2016). Assessment Techniques and Students Higher-Order Thinking Skills. *4(1)*, 1–11.
- Adiputra, I. (2012). Analisis Butir Soal Tes Ulangan Akhir Semester IPS Terpadu Buatan MGMP IPS Kabupaten Gianyar Kelas VII Semester 1 Tahun Pelajaran 2011-2012. *Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha*, *2(1)*: 1-17.
- Agustini, F. & Fajriyah, K. (2013). Problematika Pengembangan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) di Sekolah Dasar, 139–145.
- Amirulloh, D. (2014). Analisis Soal SNMPTN Biologi Berdasarkan Domain Kognitif Taksonomi Bloom Revisi dan Profil Capaian Siswa SMA Kelas XII. *Jurnal Formica Education Online*. *1(1)*.
- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2010). *Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. Terjemahan oleh Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Angraini, G. (2012). *Analisis Kemampuan Literasi Sains dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skill) Siswa SMAN Kelas X di Kota Solok pada Konten Biologi*. (Tesis). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arif, M., Madura, U. T., & Wibisono, Y. (2014). Penerapan Aplikasi Anates Bentuk Soal Pilihan Ganda. *1(1)*. 1–9.
- Astuti, D. (2017). *Profil Soal Penilaian Akhir Semester (PAS) Biologi SMAN se-Kota Surakarta Semester Ganjil Tahun 2016-2017 Berdasarkan Perspektif High Order Thinking Skill (HOTS)*. (Skripsi). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Astutik, P. dkk. (2017). Integrasi Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dan Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pembelajaran Tematik SD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FIP UNM*, 343–354.
- Atikah, N. dkk. (2018). Pengembangan Instrumen Assessment Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Lembar Kerja. 543–556.
- Black, P. dkk. (2003). *Assessment for Learning: Putting it Into Practice*. Buckingham: Open University Press.
- Brookheart, S.M. (2010). *How to Assess Higher Order Thinking Skill in Your Classroom*. Alexandria, Virginia: ASCD.

- Casner-Lotto, J. & Barrington, L. (2006). *Are They Really Ready to Work? Employers' Perspective on the Basic Knowledge and Applied Skills of New Entrants to the 21st Century U.S. Workforce*.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Depdikbud.
- Fitzpatrick, B. & Schulz, H. (2015). Canadian Journal of Science, Do Curriculum Outcomes and Assessment Activities in Science Encourage Higher Order Thinking. 2(9). 136–154.
- Fuyen, T. & Halili, S. (2015). Effective Teaching of Higher Order Thinking (HOT). 3(2). 41–47.
- Gunawan, A. W. (2003). *Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hajar, Y. dkk. (2018). Analisis Kemampuan High Order Thinking (HOT), 1(3), 453–458.
- Hamdan, N. dkk. (2019). An Effectiveness of High Order Thinking Skills (HOTS) Self-Instructional Manual for Students Assignment Achievement. 1. 63–72.
- Herawati, Rahayu, dkk. (2014). Pengembangan Asesmen HOTS Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Tema Bermain Dengan Benda-Benda Di sekitar. *Pedadidaktika Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 1(2).
- Heong, Y. M., dkk. (2011). The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills Among Technical Education Students. *International Journal of Social and Humanity*. 1(2). 121- 125.
- Herlant, Y. & Nopithalia. (2005). *Meneropong Kualitas Soal Tes Buatan Guru Biologi MTs Negeri Jakarta Selatan*. [Online] Diakses dari: <http://repositori.perpustakaan.kemdikbud.go.id/283>.
- Irmawati, R. D., Supriyati, Y., & Suseno, M. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Higher-Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. 5(2). 143–156.
- Johnson, B. R. & Schneider, M. (2012). *Developing Conceptual and Procedural Knowledge of Mathematics*. Oxford University Press
- Kusmarni, Y. (2009). *Bahan Ajar Pengembangan Asesmen Kinerja dan Portofolio dalam Pembelajaran Sejarah*. (Skripsi). FPIPS. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kusuma, M.D., Rosidin, U., & Suyatna, A. (2017). The Development of Higher Order Thinking Skill (HOTS) Instrument Assessment In Physics Study, 7(1), 26–32.
- Lazear, D. (2004). *Higher-Order Thinking the Multiple Intelligences Way*. Chicago: Zephyr Press.

- Lestari, P. (2018). Pengembangan Soal Matematika HOTS (Higher Order Thinking Skills) Kelas X Berdasarkan Triple Theory. *Journal EFEKTOR*. 5(2). 8
- Lewy, Z. & Nyimas, A. (2009). Pengembangan Soal untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pokok Bahasan Barisan dan Deret Bilangan di Kelas IX Akselerasi SMP Xaverius Maria Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(2), 14–28.
- Linarwati, M., Fathoni, A., & Minarsih, M. (2016). Studi Deskriptif Pelatihan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia. 2(2).
- Marsiyah, F. (2018). Profil Soal Buatan Guru Biologi. 572–579.
- Mulyatiningsih, E. (n.d.). Pengembangan Model Pembelajaran.
- Narulita, dkk. (2012). Pelaksanaan Penilaian pada Kurikulum 2013.
- Nawawi, S. & Wijayanti, T. (2018). Pengembangan Asesmen Biologi Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Terintegrasi Nilai Islam. 4(2). 136–148.
- Nopriawan. (2018). Dimensi Pengetahuan dan Tingkat Berpikir dalam Pembelajaran Kimia, 9(2), 103–113.
- Nurgiyantoro, B. (2011). *Penilaian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi* (Edisi Pertama). Yogyakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNY.
- Nurhidayah, A., Taiyeb., & Nurhayati. (2014). Analisis Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Kelas XI SMA Negeri Buatan TIM Guru Mata Pelajaran Biologi Kabupaten Takalar Tahun pelajaran 2013-2014. FKIP UNS. 919-936.
- Oktaviani, Y. (2015). *Pengaruh Pola Asuh Single Parent Terhadap Perilaku Seks Pranikah Remaja*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung,
- Pantiwati, Y. (2016). Hakekat Asesmen Autentik dan Penerapannya dalam Pembelajaran Biologi. 1(1). 18–27.
- Purnamasari, D., Mustofa, A., & Hilal, I. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Tertulis untuk Pembelajaran Teks Eksposisi di SMA. 1–9.
- Rahmadhani, E. (2014) Analisis Kualitas Butir Soal pada Bank Soal Biologi Kelas X SMA. *Electronic Journal UNESA*. 3(1): 422-438.
- Ramadhan, G., Dwijananti, P., & Wahyuni, S. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Menggunakan Instrumen Two Tier Multiple Choice Materi Konsep dan Fenomena. 7(3).
- Resnick, L. (1987). *Education and Learning to Think*. Washington, DC: National Academy Press.
- Rosnawati, R. (2012). "Enam Tahapan Aktifitas dalam Pembelajaran Matematika untuk Memberdayakan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa". Yogyakarta: UNY.
- Shidiq, A. & Masykuri, M. (2014). Pengembangan Instrumen Penilaian *Two-Tier Multiple Choice* untuk Mengukur Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

- (Higher Order Thinking Skills) untuk Siswa SMA/MA Kelas XI. 3(4). 83–92.
- Sinaga, P., Subandi, A., & Liliyasi. (2014). Improving the Ability of Writing Teaching Materials and Self-Regulation of Pre-Service Teachers Through Representational Approach. *International Journal of Science: Basic and Applied Research*. 15(1). 80-94.
- Stiggins, R.J. (1994). *Student Center Classroom Assessment*. New York: Macmillan College Publishing Company.
- Softyatiningrum, E. dkk. (2018). *PEMBELAJARAN KURIKULUM 2013*.
- Sofyan, F. (2019). Implementasi HOTS pada Kurikulum 2013, III(1).
- Sudarisman, S. (2015). Memahami Hakikat dan Karakteristik Pembelajaran Biologi dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. 2(1). 29–35.
- Sulaiman, T. dkk. (2017). Implementation of Higher Order Thinking Skills in Teaching of Science:A Case Study in Malaysia. 1(1). 1–3.
- Sumaryanta. (2018). Penilaian HOTS dalam Pembelajaran Matematika. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*. 8(8), 500–509.
- Supratiknya, A. (2012). *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Suwarto. (2010). Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif dalam Pendidikan. *Widyatama*. 1(19). 76-91.
- Syaban, M. (2006). Asesmen Proses. *Educare*. 2(1). 43–51.
- Widana, I. (2017). *Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Depdikbud.
- Widodo, A. (2005). Taksonomi Tujuan Pembelajaran. *Didaktis*. 4(2). 61-69.
- Widodo, A. (2006). Taksonomi Bloom dan Pengembangan Butir Soal. *Buletin Puspendik*. 3(2). 18-29.
- Widodo & Srikadarwati. (2013). Higher Order Thinking Berbasis Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berorientasi Pembentukan Karakter Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendidikan Semarang*. <https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/1269>
- Wijaya, E.Y., Sudjimat, D.A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Globalisasi. 1(1), 263–278.
- Wiliam, D. (2013). Assessment: The Bridge Between Teaching and Learning. *Voices From The Middle*. 21(2). 15–20.
- Wilson, V. (2000). Education Forum on Teaching Thinking Skills. *Edinburgh Report the Scottish Council for Research in Education*.
- Wulan, A. (2007). Pengertian dan Esensi Konsep Evaluasi, Asesmen, Tes, dan

Pengukuran. *FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia*. 1–12.

Wulan, A. (2008). Taksonomi Bloom Revisi. [Online]. Diakses dari <https://www.scribd.com/doc/307055806/ANA-RATNA-WULAN-Taksonomi-Bloom-Wi-Depag>.

Yonelia V., Sri H., dan Johni A. (2014). *Analisis Butir Soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Kimia Kelas X BIOLOGI SMA PGRI Pekanbaru Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi. Universitas Riau.

Yusuf, M. (2015). *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan: Pilar Penyedia Informasi dan Kegiatan Pengendalian Mutu Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Zohar, A. (1999). Teachers' Metacognitive Knowledge and The Instruction of Higher Order Thinking. *Teaching and Teacher Education*. 15. 413-429.

Zohar, A., & Dori, Y. (2009). *Higher Order Thinking Skills and Low-Achieving Students : Are They Mutually Exclusive?*