

ANALISIS KEMAMPUAN GURU DALAM MENYUSUN SOAL MATEMATIKA BERBASIS HOTS

(Penelitian Analisis Isi Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Semester Gasal
Tahun 2021/2022 Kelas 4 SDN Cempaka Baru 11 Pagi)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :

Farah Fatiha Andria

NIM 1804225

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS DAERAH PURWAKARTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

ANALISIS KEMAMPUAN GURU DALAM MENYUSUN SOAL MATEMATIKA BERBASIS HOTS

(Penelitian Analisis Isi Pada Soal Matematika
Penilaian Akhir Semester Gasal Tahun 2021/2022
Kelas 4 SDN Cempaka Baru 11 Pagi)

Oleh
Farah Fatiha Andria

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© **Farah Fatiha Andria** 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2022

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.

LEMBAR PENGESAHAN

FARAH FATIHA ANDRIA

ANALISIS KEMAMPUAN GURU DALAM MENYUSUN SOAL MATEMATIKA BERBASIS HOTS

(Penelitian Analisis Isi Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Semester Gasal
Tahun 2021/2022 Kelas 4 SDN Cempaka Baru 11 Pagi)

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Agus Muharam, M.Pd.

NIP. 195808111978031003

Pembimbing II



Hisny Fajrussalam, M.Pd.

NIP. 920200419920920101

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD UPI Kampus Purwakarta



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.

NIP. 198205162008012015

ANALISIS KEMAMPUAN GURU DALAM MENYUSUN SOAL MATEMATIKA BERBASIS HOTS

(Penelitian Analisis Isi Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Semester Gasal

Tahun 2021/2022 Kelas 4 SDN Cempaka Baru 11 Pagi)

oleh

Farah Fatiha Andria

NIM. 1804225

ABSTRAK

Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif dengan pendekatan analisis isi yang bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan di lapangan berkaitan dengan keterampilan guru kelas IV SDN Cempaka Baru 11 Pagi dalam menyusun soal HOTS pada soal matematika Penilaian Akhir Semester gasal tahun pelajaran 2021/2022, mengetahui bentuk soal matematika yang digunakan dan soal HOTS. Analisis dilakukan dengan cara mewawancara narasumber yang disebut dengan Ibu E secara langsung dan juga mencocokkannya dengan mengobservasi serta melakukan dokumentasi soal matematika yang telah narasumber susun. Hasil penelitian ditemukan adanya dari 25 butir soal berbentuk pilihan ganda yang telah disusun dan diujikan, hanya terdapat 5 soal yang termasuk soal HOTS menurut karakteristik Taksonomi Bloom dan juga karakteristik soal HOTS menurut Rohim (2019) yaitu soal HOTS berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, namun 25 dari 25 soal Penilaian Akhir Semester Gasal Tahun Ajaran 2021/2022 mata pelajaran matematika atau 100% sesuai dengan domain kognitif dari soal TIMSS 2015.

Kata Kunci: kemampuan guru, HOTS, matematika

**ANALYSIS OF TEACHER'S ABILITY ON ARRANGING HIGHER ORDER
THINKING-BASED MATHEMATICS QUESTIONS**

(Content Analysis Research on Mathematical Final Assessment of Odd Semester
2021/2022 Grade 4 Cempaka Baru 11 Pagi Elementary School)

By

Farah Fatiha Andria
NIM. 1804225

ABSTRACT

The study was conducted using a qualitative method with a content analysis approach which aims to describe the situation in the field related to the skills of the fourth grade teacher at SDN Cempaka Baru 11 Pagi in compiling HOTS questions on mathematics questions for the Final Assessment of Odd Semesters for the 2021/2022 academic year, knowing the form of math problems that was used. and about HOTS-based question that was used. The analysis was carried out by interviewing a resource person called Mrs. E directly and also matching it by observing and documenting math problems that Mrs. E had compiled. The results of the study found that from 25 multiple-choice questions that had been compiled and tested, there were only 5 questions that were included in the HOTS questions according to the characteristics of Bloom's Taxonomy and also the characteristics of the HOTS questions according to Rohim (2019), namely HOTS questions related to everyday life, but 25 of the 25 Odd Semester Final Assessment questions for the 2021/2022 academic year in mathematics or 100% in accordance with the cognitive domain of the 2015 TIMSS questions.

Keywords: teacher's ability, HOTS, mathematics

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	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 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1. Secara Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Secara Praktis	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kemampuan Guru.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. Definisi Kemampuan	Error! Bookmark not defined.
2.1.2. Definisi Guru.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3. Peran Guru	Error! Bookmark not defined.
2.1.4. Kemampuan Guru	Error! Bookmark not defined.
2.2 Matematika	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Definisi Matematika.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Karakteristik Matematika	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS (<i>Higher Order Thinking Skills</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Definisi HOTS.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Tujuan HOTS	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Karakteristik Soal HOTS	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Strategi Meningkatkan Derajat Soal HOTSError! Bookmark not defined.	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Pembelajaran berbasis HOTS.....	Error! Bookmark not defined.

- 2.3.6** Langkah-Langkah Menyusun Soal HOTS**Error! Bookmark not defined.**
- 2.3.7** Manfaat HOTS**Error! Bookmark not defined.**
- 2.3.8** Keterampilan Berpikir Kreatif Matematis**Error! Bookmark not defined.**
- 2.3.9** Keterampilan Berpikir Kritis Matematis**Error! Bookmark not defined.**
- 2.4** Kerangka Berpikir**Error! Bookmark not defined.**
- 2.5** Penelitian Terdahulu.....**Error! Bookmark not defined.**
- BAB III METODE PENELITIAN.....**Error! Bookmark not defined.**
- 3.1** Desain Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- 3.2** Partisipan dan Tempat Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- 3.3** Pengumpulan Data.....**Error! Bookmark not defined.**
- 3.4** Analisis Data**Error! Bookmark not defined.**
- 3.5** Format Analisis**Error! Bookmark not defined.**
- 3.6** Isu Etik.....**Error! Bookmark not defined.**
- BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**Error! Bookmark not defined.**
- 4.1** Temuan**Error! Bookmark not defined.**
- 4.1.1** Keterampilan Guru Kelas IV SDN Cempaka Baru 11 Pagi Dalam Menyusun Soal HOTS Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Kelas IV Semester Gasal Tahun Pelajaran 2021/2022 **Error! Bookmark not defined.**
- 4.1.2 Soal Matematika Yang Digunakan Untuk Penilaian Akhir Kelas IV Semester Gasal Tahun Pelajaran 2021/2022 di SDN Cempaka Baru 11 Pagi **Error! Bookmark not defined.**
- 4.1.3 Soal HOTS Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Kelas IV Semester Gasal Tahun Pelajaran 2021/2022 di SDN Cempaka Baru 11 Pagi **Error! Bookmark not defined.**
- 4.2** Pembahasan**Error! Bookmark not defined.**
- 4.2.1** Pembahasan Terkait Keterampilan Guru Kelas IV SDN Cempaka Baru 11 Pagi Dalam Menyusun Soal HOTS Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Kelas IV Semester Gasal Tahun Pelajaran 2021/2022**Error! Bookmark not defined.**
- 4.2.2** Pembahasan Terkait Soal Matematika Yang Digunakan Untuk Penilaian Akhir Kelas IV Semester Gasal Tahun Pelajaran 2021/2022 di SDN Cempaka Baru 11 Pagi**Error! Bookmark not defined.**
- 4.2.3** Pembahasan Terkait Soal HOTS Pada Soal Matematika Penilaian Akhir Kelas IV Semester Gasal Tahun Pelajaran 2021/2022 di SDN Cempaka Baru 11 Pagi**Error! Bookmark not defined.**
- BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA	11
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Surat Terima Penelitian di SD.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Lembar Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Lembar Observasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Dokumentasi Soal	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Kartu Bimbingan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Kartu Bebas Perpus	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Lembar Judgment Expert	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not defined

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., Wardani, O. P., & Gunarto, H. (2013). *Model dan metode pembelajaran*. Semarang: Unissula.
- Akhmad, K. A. (2015). Pemanfaatan media sosial bagi pengembangan pemasaran UMKM (Studi deskriptif kualitatif pada distro di Kota Surakarta). *Dutacom*, 9(1), 43-43.
- Anom, G. A. (2020). Supervisi Edukatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Pembelajaran di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 221-228.
- Anufia, B., & Alhamid, T. (2019). Instrumen Pengumpulan Data.
- Arnyana, I. B. P. (2019). Pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi 4c (communication, collaboration, critical thinking dan creative thinking) untuk menyongsong era abad 21. *Prosiding: Konferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi*, 1(1), i-xiii.
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis keterampilan berpikir kritis Siswa sekolah dasar pada pembelajaran matematika kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61-70.
- Babuta, A. I., & Rahmat, A. (2019). Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru melalui Pelaksanaan Supervisi Klinis dengan Teknik Kelompok. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1), 1-28.
- Beddu, S. (2019). Implementasi pembelajaran higher order thinking skills (HOTS) terhadap hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(3), 71-84.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan kaitannya dengan kemampuan literasi matematika. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, pp. 170-176).
- Grønmo, L. S., Lindquist, M., Arora, A., & Mullis, I. V. (2015). TIMSS 2015 mathematics framework. *Timss*, 11, 28.

- Helmawati. (2019). *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS Higher Order Thinking Skills*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Ahmad, I. F., & Sukiman, S. (2019). Analisis Higher Order Thinking Skills (hots) Pada Soal Ujian Akhir Siswa Kelas 6 KMI dalam Kelompok Mata Pelajaran Dirosah Islamiyah di Pondok Modern Tazakka Batang. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 16(2), 137-164. <https://doi.org/10.14421/jpai.2019.162-02>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. California: Sage publications.
- Kurniati, A. (2015). Mengenalkan matematika terintegrasi islam kepada anak sejak dini. *Suska Journal of Mathematics Education*, 1(1), 1-8.
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Jember dalam menyelesaikan soal berstandar PISA. *Jurnal penelitian dan evaluasi pendidikan*, 20(2), 142-155.
- Kurniawan, H. (2016). Efektifitas Pembelajaran Problem Solving terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Matematis. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*.
- Kusmawati I., Putri H. E., & Rahayu P. (2022). Pengaruh Pendekatan CPA Berbantuan Video Animasi Powtoon Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Renjana Pendidikan: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 2(1), 1327-1337.
- Lamatenggo, N., & Uno, H. B. (2016). *Teknologi komunikasi & informasi pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lestari, Y. A., & Purwanti, M. (2018). Hubungan kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian pada guru sekolah nonformal X. *Jurnal kependidikan*, 2(1), 197-208.
- Marliani, N. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1).
- Muklis, M. (2012). Pembelajaran Tematik. *Fenomena*, 4(1).
- Nugroho, R. Arifin. (2021). *HOTS (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi) Edisi Revisi*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Nur wahidah, I. (2018). Pengembangan soal penalaran model TIMSS untuk mengukur high order thinking (HOT). *Thabiea: Journal of Natural Science Teaching*, 1(1), 20-29.

- Puspitaningtyas, A. (2016). Pengaruh komunikasi orang tua dan guru terhadap kreativitas siswa. *Proceedings of the ICECRS*, 1(1), v1i1-632.
- Qadry, I. K., Asyari, S., Ismiyati, N., & Patimbangi, A. (2021). Karakteristik Kultural dan Filosofi Matematika. *Infinity: Jurnal Matematika dan Aplikasinya*, 2(1), 62-71.
- Rochyadi, I. (2014). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru PAUD Melalui Pendidikan dan Pelatihan Guru di PAUD Bougenville Kecamatan Sukajadi Kota Bandung. *EMPOWERMENT: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 3(1), 1-10.
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Riset Dan Konseptual*, 4(4), 436-446.
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS mata pelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah aguSekolah Dasar*, 4(2), 257-269
- Sari, D. C. (2011). Karakteristik soal TIMSS. Sumber, 38(42), 386.
- Satria, R. K. (2018). Analisis Kerusakan Crank Pin Bearing pada Motor Diesel Denerator di MV. Kartini Baruna (Doctoral dissertation, POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG). disertasi
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2, 1-7.
- Soleha, T. A., Karlimah, K., & Ganda, N. Domain Kognitif Soal di Buku Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 114-122.
- Sopian, A. (2016). Tugas, peran, dan fungsi guru dalam pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88-97.
- Sugiyono. (2019). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : ALFABETA
- Sulfijasari, T. (2021). Analisis Hasil Belajar Lompat Jauh Di SMP Negeri 25 Bulukumba. Universitas Negeri Makassar. Skripsi
- Surajiyo, S. E., Nasruddin, S. E., & Herman Paleni, S. H. I. (2020). *Penelitian Sumber Daya Manusia, Pengertian, Teori Dan Aplikasi (Menggunakan Ibm Spss 22 For Windows)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tanujaya, Benidiktus, dan Jeinne Mumu. (2021). *HOTS Dalam Pembelajaran Matematika Kompilasi dan Analisis Hasil Penelitian*. Depok : Rajawali Press.

- Wahyuningtyas, D., & Katminingsih, Y. (2022). Analisis Tingkat Kognitif Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Matematika Wajib Kelas X SMA/MA Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Anderson. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 204-214.
- Wibawa, R. P., & Agustina, D. R. (2019). Peran pendidikan berbasis higher order thinking skills (hots) pada tingkat sekolah menengah pertama di era society 5.0 sebagai penentu kemajuan bangsa indonesia. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya*, 7(2), 137-141.
- Widana, I. W. (2017). Modul penyusunan soal higher order thinking skill (HOTS).
- Yadi, Y. (2018). Analisa Usability Pada Website Traveloka. *JURNAL ILMIAH BETRIK Besemah Teknologi Informasi Dan Komputer*, 9(03), 172-180. <https://doi.org/10.36050/betrik.v9i0.43>
- Yani, Ahmad. (2019). *CARA MUDAH MENULIS SOAL HOTS (Higher Order Thinking Skills) Suatu Pendekatan “Jarak Nalar” yang dilengkapi dengan Pembelajaran Berorientasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Zubaidah, S. (2016, December). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. In *Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 2, No. 2, pp. 1-17).