

HOTS (High Order Thinking Skill) dalam Paedagogik Kritis

Irfan Abraham¹, Awaludin Tjalla², R. Eko Indrajit³

¹Mahasiswa S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

²³Universitas Negeri Jakarta

Email: IrfanAbraham_9913920006@mhs.unj.ac.id, AwaludinTjalla@unj.ac.id

Article Info

Article history:

Article Accepted: 15 July 2021

Publication : 15 July 2021

Keywords:

Hots, Paedagogik Kritis

Abstrak

Dunia saat ini mengalami masa yang di sebut VUCA (Volatile, Uncertain, Complexity and Ambiguity) artinya berubah sangat cepat, ketidakpastian, kompleksitas dan ketidakjelasan. Seiring dengan hal tersebut beberapa kemampuan/skill yang dibutuhkan menurut World Economic Forum merilis 10 skill yang mutlak dibutuhkan para pekerja untuk bisa menghadapi perubahan, terutama adanya era Industry 4.0. Kemampuan/skill tersebut antara lain pemecahan masalah yang kompleks, berpikir kritis, kreativitas, manajemen manusia, koordinasi dengan orang lain, kecerdasan emosional, penilaian dan pengambilan keputusan, berorientasi pada servis, negosiasi dan fleksibilitas kognitif. Secara umum tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik sehingga mampu menghadapi setiap kondisi dalam kehidupannya. Pengembangan potensi peserta didik memerlukan respon yang tidak hanya mengetahui serta memahami sebuah persoalan. Lebih dari itu pengembangan potensi peserta didik juga harus menyasar kemampuan berpikir tingkat tinggi. Di dalam taksonomi Bloom kita mengenal adanya level kemampuan mulai dari LOTS, MOTS dan HOTS. Yang termasuk kedalam level HOTS adalah menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi. Artikel ini di tulis dengan tujuan memberikan sedikit pemahaman tentang bagaimana HOTS dalam perspektif penilaian, teknik dalam membuat soal HOTS.

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Corresponding Author:

Irfan Abraham

¹Mahasiswa S3 Penelitian dan Evaluasi

Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Email:

IrfanAbraham_9913920006@mhs.unj.ac.id

1. PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu dan Teknologi telah menyeret manusia kedalam dua mata pisau yang sangat tajam. Satu sisi Kemajuan ilmu pengetahuan dan Teknologi ditujukan untuk membawa peradaban manusia yang lebih baik. Seperti teknologi dalam bidang kesehatan misalnya teknologi penyambung sel kulit dan tulang. Kemajuan teknologi dalam bidang sumber daya alam seperti ekoteknologi serta kemajuan teknologi dalam bidang Teknologi Informasi adanya Artificial Intelligence (AI) dan Big Data. Di lain sisi perkembangan ilmu teknologi yang semakin cepat justru membuka ruang kotak pandora kemudaratannya. Misalnya munculnya era VUCA (*Volatile, Uncertain, Complexity and Ambiguity*) artinya berubah sangat cepat, ketidakpastian, kompleksitas dan ketidakjelasan. Masa depan manusia dalam menghadapi masa depan tersebut bergantung sejauh mana kesiapan SDM dalam

menghadapinya. Kesiapan SDM di tunjang oleh kemampuan/skill yang dimilikinya. Salah satu cara Penanaman skill kepada manusia adalah melalui jalan pendidikan. Disinilah peran pendidikan muncul. Pendidikan mempunyai kewajiban mutlak untuk mempersiapkan kemampuan/keterampilan anak bangsa dalam menghadapi kondisi apapun dalam kehidupannya. Beberapa kemampuan/skill yang dibutuhkan menurut *World Economic Forum* merilis 10 skill yang mutlak dibutuhkan para pekerja untuk bisa menghadapi perubahan, terutama adanya era Industry 4.0. Kemampuan/skill tersebut antara lain pemecahan masalah yang kompleks, berpikir kritis, kreativitas, mamajemen manusia, koordinasi dengan orang lain, kecerdasan emosional, penilaian dan pengambilan keputusan, berorientasi pada servis, negosiasi dan fleksibilitas kognitif.

Bagi bangsa berkembang seperti Indonesia yang sedang gencar-gencarnya mensejajarkan dirinya dengan negara maju, mau tidak mau pengembangan sumber daya manusia adalah hal utama yang harus di prioritaskan dalam usaha agar dapat bersaing dengan negara negara didunia. Alokasi dana APBN yang 20 % untuk bidang pendidikan adalah contoh nyata bangsa ini dalam mengejar ketertinggalannya. Berdasarkan hasil studi internasional *Programme for International Student Assessment (PISA)* menunjukkan prestasi literasi membaca (*reading literacy*), literasi matematika (*mathematical literacy*), dan literasi sains (*scientific literacy*) yang dicapai peserta didik Indonesia sangat rendah. Mullis, et al. (2012, p.56) menyatakan hasil prestasi TIMSS tahun 2007 dan 2011 menunjukkan skor pencapaian prestasi belajar peserta didik kelas VIII SMP (*eight grade*) berturut-turut 397 dan 386 (skala 0 sampai 800) dengan skor rata-rata 500. Keadaan kemampuan peserta didik kelas VIII SMP Indonesia berada di bawah rata-rata. Selanjutnya berdasarkan hasil survei PISA pada tahun 2015, Indonesia berhasil naik enam peringkat dari posisi sebelumnya yakni dua terbawah dari 72 negara yang ikut, ujar Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud), Totok Suprayitno, Selasa (6/12/2016). Sayangnya, peningkatan capaian tersebut masih di bawah rata-rata negara-negara *Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)*. Berdasarkan data, rata-rata nilai sains negara OECD adalah 493. Sedangkan Indonesia baru mencapai skor 403. Untuk matematika, rata-rata negara OECD 490, namun skor Indonesia hanya 386. Sementara dalam membaca skor rata-rata Indonesia baru 397. Padahal, rata-rata OECD adalah 493.

Walaupun PISA tidak dapat dikatakan sebagai indikator langsung yang menunjukkan peta sumber daya Manusia di Indonesia tetapi kekuatan prediksi penelitian ini akan memberi dampak yang signifikan terhadap persaingan sumber daya manusia Indonesia ke depan. Seperti yang John Dewey katakan bahwa muka anak-anak dikelas akan menunjukkan wajah bangsa itu sendiri. Ada tiga hal yang menjadi kunci dalam proses peningkatan mutu pendidikan yaitu kurikulum, proses pembelajaran, dan proses penilaian.

Kurikulum 2013 merubah pandangan guru selama ini tentang Penilaian. Jika selama ini guru di anggap menilai kemampuan siswa cenderung dengan level kemampuan yang rendah saja pada, maka kurikulum 2013 guru didorong untuk melakukan penilaian kepada siswa secara menyeluruh, berkesinambungan dan otentik.

Selain itu juga di perkuat dengan undang undang nomor 14 tahun 2005 pasal 10 ayat 1 disebutkan bahwa kompetensi guru di kelompokkan menjadi 4 kelompok yaitu; kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional.

Tabel 1: Kompetensi Guru

NO	ASPEK	KOMPETENSI
1	Paedagogik	Karakteristik para peserta didik
		Teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik
		Pengembangan kurikulum
		Pembelajaran yang mendidik
		Pengembangan potensi para peserta didik
		Cara berkomunikasi

		Penilaian dan evaluasi belajar
2	Kepribadian	berakhlak mulia
		bertindak sesuai norma sosial & hukum
		rendah hati
		berwibawa
		santun
		empati
3	Sosial	Mampu bersikap inklusif, objektif, dan tidak melakukan diskriminasi terkait latar belakang seseorang, baik itu berkaitan dengan kondisi fisik, status sosial, jenis kelamin, ras, latar belakang keluarga
		Mampu beradaptasi dan menjalankan tugas sebagai guru di berbagai lingkungan dengan bermacam-macam ciri sosial budaya masing-masing
4	Profesional	Menguasai materi pelajaran yang diampu, berikut struktur, konsep, dan pola pikir keilmuannya
		Menguasai Standar Kompetensi (SK) pelajaran, Kompetensi Dasar (KD) pelajaran, dan tujuan pembelajaran dari suatu pelajaran yang diampu
		Mampu mengembangkan materi pelajaran dengan kreatif sehingga bisa memberi pengetahuan dengan lebih luas dan mendalam bagi peserta didik
		Mampu bertindak reflektif demi mengembangkan keprofesionalan secara kontinu
		Mampu memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam proses pembelajaran dan juga pengembangan diri

Berkaitan dengan kompetensi pedagogik guru dimana yang termasuk kedalam aspek paedagogik adalah guru mempunyai kemampuan dalam penilaian dan evaluasi. Imbas dari aspek ini adalah guru harus memahami tentang penilaian dan dapat membuat penilaian serta evaluasi yang objektif, transparan dan terukur, sehingga mampu menghasilkan gambaran secara utuh kompetensi yang dimiliki oleh para siswa sesuai dengan keadaan sesungguhnya. Se jauh mana pemahaman guru terhadap penilaian dan evaluasi sejauh itu pulalah penggambaran siswa terhadap dirinya.

2. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

2.1. Pembahasan

2.1.1. Pengertian HOTS

High Order Thinkig Skill adalah kemamuan siswa dari aspek mental yang paling memerlukan pemikiran yang tinggi. HOTS didasari oleh levelisasi Bloom dalam taksnomi kognitif nya. Di zamannya Bloom membagi *Taxsonomy Bloom* mengklasifikasikan kemampuan nerpikir kedalam 2 bagian yaitu *LOTS (Lower Order Thinking Skill)* dan *HOTS (Higher Order Thinking Skill)* atau kemampuan berpikir tingkat rendah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* atau kemampuan berpikir tingkat tinggi dijelaskan oleh Gunawan (2003, p.171) adalah proses berpikir yang mengharuskan siswa untuk memanipulasi informasi yang ada dan ide-ide dengan cara tertentu yang memberikan mereka pengertian dan implikasi baru. Misalnya, ketika siswa menggabungkan fakta dan ide dalam proses mensintesis, melakukan generalisasi, menjelaskan, melakukan hipotesis dan analisis, hingga siswa sampai pada suatu kesimpulan

Sedangkan Kemendikbud (2017, p.3) menjelaskan bahwa soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan

berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*). Dari beberapa pengertian tersebut penulis menyimpulkan bahwa soal solas HOTS adalah soal yang di susun secara sistematis yang diharapkan siswa dapat menjawab dengan berbagai macam kemampuan berpikir terutama analisis, sintesis, mencipta, sehingga kemampuan tersebut dapat bertahan lebih lama dalam ingatannya.

2.1.2. Level kemampuan berpikir HOTS

Keterampilan berpikir dari taksonomi Bloom direvisi oleh Anderson dan dipublikasikan Tahun 2001. Pada awalnya taksonomi Bloom yang dipublikasikan pada tahun 1956 terdiri dari *knowledge, understand, application, analysis, synthesis* dan *evaluation*. Revisi yang dilakukan menggunakan dua dimensi, yaitu (1) dimensi pengetahuan (fakta, konsep, prosedur, metakognitif), dan (2) dimensi proses kognitif (*remember, understand, apply, analyze, evaluate, dan create*) Dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom sebagaimana yang telah disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001), terdiri atas kemampuan: mengetahui (*knowing-C1*), memahami (*understanding-C2*), menerapkan (*aplying-C3*), menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Soal-soal HOTS pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*).

Ennis membagi indikator keterampilan berpikir kritis menjadi lima kelompok (Costa, 1985) yaitu; a) memberikan penjelasan sederhana, b) membangun keterampilan dasar, c) menyimpulkan, d) membuat penjelasan lebih lanjut, serta e) mengatur strategi dan taktik.

Safari dalam bukunya Evaluasi pendidikan memberikan penjelasan tentang aspek yang diukur dalam HOTS sebagai berikut,

Tabel 2. Aspek yang diukur dalam HOTS

Level Kognitif	Contoh Pertanyaan
menganalisa	1. Bandingkan kondisi beberapa jenis pasar. Carilah apa saja kekuatan dan kelemahan masing-masing jenis pasar tersebut.
	2. Mengapa letuan gunung Merapi lebih banyak memakan korban jiwa jika dibandingkan letusan Gunung Kelud yang lebih dahsyat
	3. Mengapa orang cenderung menyimpan uang Giral ketimbang uang Kartal
	4. Kelompokkanlah...
	5. Simpulkanlah....
	6. Tuliskanlah secara rinci.....
	7. Lakukan survey....
menilai	1. Setujukah kamu apabila pasar tradisonal diganti dengan pasar modern? Mengapa ?
	2. Tuliskanlah kritik mu tentang....
	3. Putuskan penilaianmu, mana yang terbaik di sertai alasannya
	4. Apa yang akan kamu lakukan dalam situasi seperti ini? Mengapa?
mencipta	1. Buatlah usulan perubahan atau perbaikan yang dapat membuat pasar disekitar rumahmu menjadi lebih baik! kirimkan usulan tersebut kepada pejabat yang terkait!
	2. Gabungan antaradanadalah....
	3. Kombinassi yang tepat antara ...dan....adalah
	4. Ciptakanlah...

	5. Hipotesis penelitiannya adalah....
	6. Ceritakanlah.....

Menurut Marzano dkk (2006) keterampilan HOTS yang dapat diukur meliputi:

- 1) Membandingkan; membandingkan kelebihan dan kekurangan suatu hal, membandingkan kondisi masa lalu dengan kondisi saat ini.
- 2) Mengklarifikasi; membiasakan siswa mengelompokkan makhluk hidup/benda berdasarkan sifatnya.
- 3) Mengabstraksikan; dapat menyimpulkan dengan bahasa sendiri setelah diberikan sebuah bahan bacaan
- 4) Menganalisis; mampu melihat permasalahan dilihat dari sumber masalah dari bagian bagiannya sehingga mampu menerkaitkan bagian tersebut untuk dapat diambil solusi pemecahan masalahnya.
- 5) Memecahkan masalah; mampu memecahkan masalah secara sistematis dan masuk akal.
- 6) Eksperimen; mampu membuat eksperimen sederhana, sehingga siswa dapat belajar membuat hipotesis sebelum dan setelah melakukan percobaan.
- 7) Penemuan; menemukan konsep atau prosedur
- 8) Menganalisis kesalahan; mampu melihat kesalahan baik diri sendiri maupun orang lain.
- 9) Membangun dukungan; mampu bekerjasama dengan berbagai pihak. Dapat memberikan mempengaruhi orang lain untuk dapat mendukung ide kreatif siswa.
- 10) Menginduksi; mencari jalan keluar yang tidak seperti biasanya (*out of the box*)
- 11) Membuat keputusan; dapat membuat keputusan yang efektif, relevan dan konstruktif.
- 12) Menginvestigasi; dapat melakukan wawancara dan investigasi terhadap sesuatu hal.
- 13) Standar proses informasi; memberikan dan menyebarkan informasi yang jelas, tepat dan bertanggungjawab.
- 14) Berkomunikasi efektif; mampu mempengaruhi seseorang untuk dapat menyetujui saran dan masukan

2.1.3. Karakteristik soal HOTS

- 1) Mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi; HOTS mengukur kemampuan tingkat tinggi siswa seperti (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Limpan mengatakan berpikir tingkat tinggi melibatkan berpikir kritis dan kreatif yang dipandu oleh ide ide kebenaran yang masing masing mempunyai makna. Kemampuan berpikir tingkat tinggi bukanlah kemampuan untuk mengingat, mengetahui, atau mengulang. '*Difficulty*' is NOT same as higher order thinking. Tingkat kesukaran dalam butir soal tidak sama dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sebagai contoh, untuk mengetahui arti sebuah kata yang tidak umum (uncommon word) mungkin memiliki tingkat kesukaran yang sangat tinggi, tetapi kemampuan untuk menjawab permasalahan tersebut tidak termasuk higher order thinking skills. Dengan demikian, soal-soal HOTS belum tentu soal-soal yang memiliki tingkat kesukaran yang tinggi.
- 2) Berbasis permasalahan kontekstual; permasalahan atau soal yang di munculkan harus berhubungan dengan kegiatan siswa sehari-hari, topik yang sedang viral di media masa juga dapat di munculkan. Berikut ini diuraikan lima karakteristik asesmen kontekstual, REACT (Kemendikbud, 2017, p. 10):
 - a. Relating, asesmen terkait langsung dengan pengalaman kehidupan nyata.
 - b. Experiencing, asesmen yang ditekankan kepada penggalian (*exploration*), penemuan (*discovery*), dan penciptaan (*creation*).
 - c. Applying, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di dalam kelas untuk menyelesaikan masalah-masalah nyata.
 - d. Communicating, asesmen yang menuntut kemampuan untuk mampu mengomunikasikan kesimpulan model pada kesimpulan konteks masalah.

- e. Transferring, asesmen yang menuntut kemampuan untuk mentransformasi konsep-konsep pengetahuan dalam kelas ke dalam situasi atau konteks baru.
- 3) Menggunakan bentuk soal beragam; HOTS dapat digunakan pada berbagai tipe soal, beberapa alternatif tipe soal antara lain;
- a. Tes Objektif, terdiri dari beberapa jenis
 - (1). Betul Salah
 - (2). Pilihan Ganda
 - (3). Menjodohkan
 - (4). Bentuk kecuai
 - (5). Melengkapi
 - (6). Analisa Hubungan.
 - b. Tes Esay, terdiri atas;
 - (1). Tes Essai bebas
 - (2). Tes Essai berstruktur

2.1.4. Teknik penyusunan soal HOTS

- 1) Materi yang akan ditanyakan diukur dengan keterampilan tingkat tinggi; guru harus dapat menganalisa materi materi apa yang dapat di ukur dengan dengan keterampilan tingkat tinggi.
- 2) Setiap pertanyaan diberikan dasar pertanyaan (*stimulus*); dasar pertanyaan (*stimulus*) dapat berupa bacaan, data, grafik , gambar proses atau prosedur.
- 3) Mengukur kemampuan pemecahan masalah berbasis autentik; siswa dapat menunjukkan dan mendemonstrasikan hasil karyanya secara mandiri, langsung dan menyeluruh.

2.1.5. Adapun langkah menyusun soal HOTS

- 1) Menganalisis KD yang dapat dibuatkan soal HOTS
- 2) Menyusun kisi kisinya
- 3) Menentukan stimulus yang menarik dan konstektual
- 4) Menulis butir soal menurut kaidah penulisan soal
- 5) Membuat pedoman penskoran nilai.

2.1.6. Contoh soal HOTS

1. Di akhir waktu mata pelajaran guru dapat meminta siswa untuk menceritakan kembali pelajaran yang telah di terima sesuai dengan kemampuannya. Menceritakan kembali dapat dikerjakan dengan berbicara dikelas atau melalui tulisan.

2. Soal matematika SD

Materi : Keliling dan luas bangun datar

(Panduan penulisan soal HOTS : Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud 2019)

Pak Basuki mempunyai pekarangan rumah yang akan ditanami tanaman tomat. Lahan yang akan ditanami berbentuk persegi panjang dengan pembatas berupa papan kayu. Panjang papan kayu yang tersedia 18 m. Menurut Pak Adi, tetangganya, dengan panjang papan 18 meter Pak Basuki dapat membentuk pagar dengan 4 ukuran yang berbeda, dengan catatan panjang dan lebar merupakan bilangan bulat. Menurutmu, apakah pernyataan Pak Adi tersebut benar ?. Tunjukkan cara penyelesaian soal untuk mendukung pendapatmu. Berapa ukuran pagar yang kamu sarankan kepada Pak Basuki agar lahan dapat ditanam tanaman tomat dalam jumlah yang paling banyak ?.

Jawaban :

Berdasarkan informasi pada soal didapat bahwa keliling lahan yang akan ditanami tomat adalah 18 m. Misalkan panjang dan lebar lahan masing masing adalah p dan l ,

$$\text{maka: } 2(p + l) = 18$$

$$p + l = 9$$

Sehingga kemungkinan ukuran persegi panjang adalah:

Lebar (m)	1	2	3	4
Panjang(m)	8	7	6	5
Luas(m ²)	8	14	18	20

Catatan: Setiap mengisi ukuran lebar, panjang, dan luas dengan benar diberi skor 1. b.

Ukuran panjang dan lebar yang dapat ditanami tanaman tomat paling banyak adalah panjang = 5 meter dan lebar = 4 meter.

2.1.7. Dampak pembuatan soal HOTS bagi siswa

- 1) Siswa mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu karakter dari soal berbentuk HOTS adalah kontekstual artinya permasalahan dapat diambil dari hal-hal yang berhubungan dengan siswa sehari-hari. Sehingga penyelesaian soal tidak akan berbeda dengan permasalahan siswa di lingkungannya. Dimulai dari contoh yang kecil terlebih dahulu seperti siswa diberikan materi tentang hemat energi di lingkungan keluarga.
- 2) Memberikan motivasi yang tinggi kepada siswa. Siswa yang dapat menyelesaikan soal HOTS dengan benar dalam dirinya akan muncul kepercayaan diri yang sangat tinggi. Hal ini akan berdampak kepada meningkatnya motivasi siswa dalam belajar.
- 3) Siswa terbiasa berpikir kritis, holistik dan problem solving. Terbiasa dengan pengerjaan soal soal HOTS akan membentuk siswa cara berpikir kritis, kreatif dan problem solving.

3. KESIMPULAN

Kurikulum 2013 merubah pandangan guru selama ini tentang Penilaian. Jika selama ini guru di anggap menilai kemampuan siswa cenderung dengan level kemampuan yang rendah saja pada, maka kurikulum 2013 guru didorong untuk melakukan penilaian kepada siswa secara menyeluruh, berkesinambungan dan otentik. Muara dari ini semua adalah agar menghasilkan peserta didik yang kreatif, inovatif dan berkarakter. Pengembangan potensi siswa tidak lepas juga dari usur penilaian. Penilaian yang mampu membuat siswa bersemangat, mengeluarkan seluruh daya dan upayanya dalam menjawab soal yang diberikan.

Beberapa tingkatan dalam penilaian siswa menurut Taksonomi Bloom mulai dari yang LOTS, MOTS sampai pada HOTS. Penilaian HOTS saat ini sedang di gencarkan oleh pemerintah melalui guru dalam proses pembelajaran. HOTS membuat siswa berpikir lebih dalam, menginternalisasi sikap-sikap serta tindakan yang dibutuhkan dalam memecahkan sebuah permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

4. REFERENCE

- Anderson, L.W., and Krathwohl, D.R. A Taxonomy of Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman. 2001.
- Bloom, B.S., et al. Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I Cognitive Domain. London: Longmans Group Ltd. 1979.
- Fanani Moh. Zainal, *STRATEGI PENGEMBANGAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) DALAM KURIKULUM 2013*, Jurnal Of Islamic Religion Education, Vol.II, No.1 Januari 2018, 57-76.
- Kemendikbud. *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah .2017.

- Kemendikbud. *Panduan Implementasi Kecakapan Abad 21 Kurikulum 2013 di Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah. 2017.
- Nurul Yuliandini, dkk, Pengembangan Soal Tes Berbasis *Higher Order Thinking Skill (Hots)* Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar, *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR* Vol. 6, No. 1 (2019) 37-46.
- Tari Wirandani, dkk, *ANALISIS BUTIR SOAL HOTS (HIGH ORDER THINKING SKILL) PADA SOAL UJIAN SEKOLAH KELAS XII MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SMK AN-NAHL*, *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* Volume 2 Nomor 4, Juli 2019.
- Widana, I Wayan. *Penulisan Soal HOTS untuk Ujian Sekolah*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA. 2016.